# السفن التجارية

## بين القرن الثالث عشر



# العربيّة والهنديّة والقرن السادس عشر

الدكتور طارق نافع الحمداني



مما لا ينكر أن الناس ، منذ الأزمنة القديمة ، كانوا يسافرون برا وبحرا ، وكان الأخير غاية في الصعوبة والخطورة ، لأن البحر كان غامضا مليئا بالمخاطر ، اذ كانت السفن صغيرة الحجم ، ولم تكن مزودة بما هي عليه اليوم من آلات علمية ، ومع ذلك فقد كان الناس يسافرون ، ولم يكن السفر لمجرد التسلية ، انما كانت تحدوهم في ذلك دوافع كثيرة أهمها روح المغامرة والرغبة في الاتجار .

ومع أن النشاط الملاحي والتجاري - العربي الهندي - في المحيط الهندي قد وصل ذروته قبل وصول البرتغاليين في مطلع القرن السادس عشر ، الا أن معلوماتنا عن السفن العربية والهندية قليلة جدا ، سواء ما يتعلق بطريقة بنائها ، أو الأنواع المستخدمة منها ، وأحجامها وأشكالها . وعلى ذلك فإن الباحث لا يجد أمامه غير الاستعانة بكتب الرحلات ، سواء أكانت عربية أم أوروبية ، للافادة منها في وصف السفن وأنواعها . ولكن هذه المعلومات لا تقدم لنا سجلا تاريخيا متسلسلا لتطور صناعة السفن العربية - الهندية . كتلك التى كانت تقدمها لنا المصادر العربية في عصور الازدهار الاسلامية حتى القرن الثالث عشر الميلادي ، غير انها بدون شك ضرورية لرسم طبيعة السفن المستخدمة حتى مجيء البرتغاليين ، بخاصة وان أنماط السفن العربية

والهندية لم تكن قد تغيرت كثيرات قبل ذلك الحدث [1] وعلى ذلك فان روايات ماركو بولو ، وابن بطوطة ، وجوفاني دي كونتي ، وفير تومانوس وفارثيما ، تشكل مادة لا يمكن الاستغناء عنها بأي شكل من الأشكال ، لما تقدمه من معلومات عن بناء السفن العربية والهندية وأنواعها . فملاحظات ابن بطوطة ـ كما تقول هاو ـ ووصفه للسفن وهي تغدو وتروح على موانىء المحيط الهندي يجعلها تنبض بالحياة ونحن نقرأ عن «الجنوك يخدم في الواحدة منها ألف رجل ، منهم ستمائة من البحارة واربعمائة من المقاتلة ويجتمع على المجداف الواحد من عشرة الى خمسة عشر رجلا» . [2] ولا تقل معلومات ماركو بولو ودي كونتي ، وفارثيما أهمية لما ذكروه من أوصاف للسفن التى شاهدوها في فترات مختلفة ، وفي موانىء الخليج العربي والهند .

وتشير الأمثلة الواردة في هذه الكتب وغيرها انه كان للعرب نشاط بحري وتجاري واسع في غربي المحيط الهندي ، كما هو الشأن بالنسبة للهنود ، حيث استخدم الطرفان الطرق البحرية الموصلة بين موانىء الخليج العربي وموانىء شبه القارة الهندية ، وذلك عن طريق السفن التى ابتناها الاثنان لأغراض تجارية . ولما كانت الطرق البحرية هي المسالك التى تتبعها السفن في مسارها بين الموانىء ، لذلك فقد ارتأينا أولا تتبع هذه الطرق ومساراتها ، والمخاطر التى تتعرض لها السفن في أثناء مسيرها ، على أن نفرد دراسة خاصة لبناء السفن العربية والهندية وأنواعها .

## ١ ـ طرق الملاحة البحرية في الخليج العربي والمحيط الهندي

### أ ـ الطرق البحرية قبل وصول البرتغاليين ومخاطرها .

استخدم التجار العرب عددا من الطرق البحرية التى عرفها العالم فيما بعد ، وهي الطرق التى اعتاد سكان الخليج العربي ارتيادها سواء في الماضي البعيد أو في الأزمنة الحديثة ـ للوصول الى الموانىء الغربية في شبه القارة الهندية ، وقد شاركهم في ذلك التجار الهنود ، حيث

تظهر أسماؤهم كثيرا سواء في أخبار الرحلات البحرية أو في بناء السفن وصناعتها . وعلى امتداد العصور كان نمو الخبرات الملاحية وتطور المصالح التجارية يسيران جنبا الى جنب . ففي الوقت الذى كانت فيه التوابل والأقمشة وأسواق الهند الحافلة بمختلف الأصناف هي الوجهة الأساسية للعرب ، فقد وجد الهنود ضالتهم في الخيول العربية والبلح في المناطق العربية ، فتبادل الطرفان هذه البضائع والسلع وغيرها عبر الطرق البحرية الممتدة بينهما (٣) .

وتعددت الطرق التى استخدمها العرب والهنود في رحلاتهم البحرية اذ تشير الدلائل الى ان الملاحين الأوائل لم يكونوا يبتعدون كثيرا عن السواحل ويسيرون في ظروف جوية ملائمة . ومعنى هذا ان رحلاتهم البحرية ما بين الخليج العربي وسواحل الهند الغربية كانت تستغرق وقتا طويلا . ويسمى ابن ماجد هذا النوع من الرحلات (بديرة المُلّ) أو الديرة الأصلية التى تساير فيها السفينة البرّ ، ولا تخالف ذلك الا في ظروف خارجة عن ارادة الملاح كتغير الرياح أو فساد الابرة (٤) .

يبدأ هذا الطريق عادة من البصرة أو سيراف ، وتمر فيه السفن بعدد من الجزر الواقعة على الساحل الشرقي للخليج العربي مثل جزيرة خرج وجزيرة لارك ثم جزيرة قيس ، حتى تصل الى هرمز ، ومن هناك تقلع السفن الى ثارا ـ وهي الحد الفاصل بين فارس والسند . وتواصل مسيرتها من هناك الى الديبل من أرض السند ، ثم تتجه الى كجرات (٥) .

ومع أن هذا الطريق يحقق سيرا آمنا للرحلات البحرية في المراحل المبكرة ، الا انه أصبحت هناك حاجة ماسة ـ بمرور الزمن ـ لطرق أقصر في المياه العميقة منها في الطريق الساحلي الطويل . ويبدو ان امتداد هذا الطريق قد بدأ للمرة الأولى ما بين الأقسام الجنوبية الشرقية من الجزيرة العربية والساحل المقابل في فارس وبلوخستان ، حيث أصبح بالامكان خلال يوم أو يومين قطع هذه المسافة . وأصبح الانطلاق بصورة أكثر بواسطة هذا الخط الملاحي من موانيء معلومة في الجزيرة العربية حتى غدا الأمر شيئا اعتياديا بواسطة السفن الكبيرة عندما تكون الرياح الموسمية ملائمة للسفر الى الهند .(٦) وتسمى هذه الرحلة عند ابن بطوطة (بديرة المطلق) ، وفيها تقطع السفينة الطريق البحري مباشرة من ميناء على احد السواحل الى ميناء آخر على ساحل يقابله (٧) .

وفي هذه الرحلة تقلع السفن ـ في

الغالب ـ من احد الموانىء على الخليج العربي ، أو هرمز أو مسقط أو ظفار ثم تتجه مباشرة نحو موانيء الهند الغربية ، وتستغرق الرحلة عبر هذا الطريق مدة شهر كامل ، يقول ابن بطولة في ذلك : ويقطع البحر فيما بينها (أي ظفار) وبين الهند مع مساعدة الريح في شهر كامل ، وقد قطعته مرة من قالقوط في بلاد الهند الى ظفار في ثمانية وعشرين يوما بالريح ، ولم ينقطع لنا جري بالليل ولا بالنهار» .[٨] ويذكر ريسلر ان رحلة العودة من شبه الجزيرة العربية الى الهند كانت تستغرق هذا الوقت نفسه تقريبا ، ولكن كان على الملاحين العرب أن ينتظروا الرياح الموسمية .[٩] .

ومما تجدر الاشارة اليه ان الرحلات الأولى اذا كانت قد تمت على هدي نجوم معينة معروفة الا ان استخدام الطرق الملاحية المباشرة بين الخليج والهند أخذ يتطلب معرفة كبيرة بعلم الفلك ، وقد تطور هذا العلم ، فضلا عن تطور الآلات والمرشدات البحرية مما ساعد في سرعة الحركة وأمنها عبر هذه الطرق قبل وصول البرتغاليين الى مياه المحيط الهندي .

وتطلبت الرحلة عبر الطرق البحرية معرفة دقيقة بأوقات هبوب الرياح الموسمية . ذلك لأن هذه الرياح تهب في أوقات منتظمة من السنة ويتبدل اتجاهها في المحيط الهندي دوريا كل ستة أشهر تقريبا ، ولكن الملاحين العرب والهنود استطاعوا الافادة من هذا التبدل في الاتجاه فضبطوا أوقات ذهابهم وايابهم مع دفع الرياح الى الجهة المقصودة ،

وتبعا لاختلاف هبوب الرياح الموسمية فان السفن العربية التى تغادر الى الهند كانت تستعين بالرياح الموسمية الجنوبية الغربية ، المسماة عند ابن ماجد بريح الكوس أو الدبور ، حيث تصل الى سواحل الهند خلال اسبوعين تقريبا . وقد كان على هذه السفن أن تغادر سواحل الهند قبل أواخر حزيران ، وهو الوقت الذى تبلغ فيه الرياح الموسمية الجنوبية الغربية أقل حدتها . وفي الأحوال العادية قد يتسع الوقت أمامها لتغادر قبل ذلك بوقت طويل أي في شهري آذار أو نيسان ،[١٠] وعلى هذا فان ساحل المليبار يعد من المناطق الخطرة في الفترة ما بين مارس حتى نهاية ايلول ، وهذا يعني ان هناك ميزة للسفن القادمة من الموانيء العربية ، فموسم رحلاتها أطول ، وهذا ما جعل العرب يتغلبون على الطرق التجارية في المحيط الهندي زمنا طويلا .

ومن الجدير بالذكر ان السفن العربية كانت تقوم برحلتين أو أكثر ذهابا وايابا من الخليج العربي الى الهند خلال موسم واحد اذ يقول ابن ماجد في كتابه الفوائد : «وقد يسافر المركب في السنة مرتين من ظفار الى الهنــد ، ومن قلهــات ومسكت (مسقط) ، يمكن أن يسافر مرتين وثلاثا وأربعا وخمس مرات لكجرات ، اذا لم يلبث في البنادر» .[١١] .

وينطبق الأمر ذاته على السفن القادمة من الهند الى الخليج العربي اذ كان بامكان ملاحيها القيام باكثر من رحلة واحدة ويعتقد ابن ماجد أن هناك ثلاثة أوقات مناسبة للسفر ما بين الهند والخليج العـربي ، وعكس ذلك فإن الرحلة تعد من قبيل الجهل والمغامرة حيث يقول :

«والذى يخرج من الهند في المائة ، فهو حازم ، والذى يخرج فى مائة وعشر ، فلا بأس به ، والذى يخرج في مائة وعشرين ، فغير متمكن التمكن الكلي ، والذى يسافر في مــائة وثلاثين ، فجاهل ، مقامر ، غـير مجرب»[١٢] .

على ان الرحلات على الطرق البحرية لم تكن معظمها آمنة ، بل ثمة أكثر من صعوبة تتخللها في أثناء سيرها من الخليج العربي الى الهند ، ولعل أبرزها هجمات القراصنة الذين انتشروا في مناطق واسعة من مياه السند والهند . التى كانت الظروف الجوية المتقلبة سببا لمسيرة السفن أقرب ما يكون الى الساحل ، فضلا عن وجود الشعاب المختلفة التى جعلت هذا الساحل صالحا لأن يكون قاعدة للقرصنة .[١٣] ويعرف هؤلاء القراصنة باسم «الميد والكرج» ، ويسكنون بلاد السند ، ولهم وجود كبير في خليجي كتشن وكاثيوار Kathiawar . ولأجل تفادي خطرهم فقد كانت السفن تتزود بالمياه والمؤن في مينائي صحار ومسقط ، ثم تتخذ الطريق البحرى المباشر الى الهند وربما يعود التحول من الطريق الساحلي الى هذا الطريق ، الى خطر قراصنة الميد والكرج .

كان القراصنة يستخدمون سفنا تسير بالمجاديف لمهاجمة سفن التجار والاستيلاء على بضائعهم ، وهذه السفن قد تكون أسرع من أية سفينة تعتمد على الشراع وحده . ويحدثنا فارتومانوس ، الذى زار الهند عام ١٥٠٣ ، عن هذه السفن فيقول .

«ولديهم نوع واحد من القوارب مصنوع من قطعة خشبية واحدة ، يشبه الحوض ، طويل جدا ، حاد وضيق ، وفي هذا النوع من القوارب فــانهم يستخـدمــون الأشرعــة والمجاديف ، وبهذا يعد هذا النوع من القوارب أكثر سرعة من قواربنا المسمــاة بــ (كــالي Calleys) ،

ويستخدم القراصنة هذه السفن كثيرا ، ولعل من أفضل أنواع سفنهم تلك التى تبنى في جزيرة تدعى Porcai ، ليست بعيدة عن كاليكوت»(١٤)

يستخدم القراصنة الميد أساليب خاصة في مهاجمة السفن التجارية، اذ كانوا يضربون نطاقا واسعا حول السفينة، التى يريدون مهاجمتها، ويستخدمون الاشارات بالنار والدخان، حتى يوقعوا بها، ولعل خير من يصف لنا هذه العملية هو ماركو بولو، الذي يتحدث بتفصيل عن قراصنة كوجرات :

«ويكثر فيها (أى كوجرات) القراصنة، الذين يطوفون كل عام في هذه البحار بأكثر من مائة مركب صغير ويستولون على جميع السفن التجارية التى تمر بذلك الطريق وينهبونها، وهم يأخذون معهم الى البحر زوجاتهم وأطفالهم من جميع الاعمار، فيظلون في صحبتهم اثناء موسم تطوافهم الصيفي كله. ولكي لا تفلت منهم سفينة واحدة، فانهم يلقون مراسي سفنهم، مع جعل المسافة بين الواحدة والاخرى خمسة أميال، وبهذا تشغل عشرون سفينة متسعا مداه مائة ميل. فاذا ظهرت سفينة تجارية امام واحدة منها، اعطيت اشارة بالنار أو الدخان، فتقترب مراكبهم كلها بعضها من بعض، وتستولي على السفينة وهي تحاول المرور. ولا ينزل بأشخاص الملاحين أى أذى، ولكنهم ما ان يستولوا على السفن، حتى ينقلوهم الى الشاطيء، ناصحين اياهم، بالتزود بشحنة أخرى من البضائع وقد تكون - في حالة مرورهم بذلك الطريق مرة أخرى - وسيلة لاثراء أسريهم للمرة الثانية»(١٥)

على ان غارات القراصنة وهجماتهم لم يكن يرد عاديتها الا المقاتلة الموجودين فوق ظهر السفينة، أو الاساطيل التى شكلت لحماية السفن التجارية، ولكنها لم تكن دائمة ومنظمة. اذ تطالعنا بعض الروايات عن وجود مجموعة من المقاتلين على ظهر السفن الهندية، ويذكر ذلك ابن بطوطة في معرض كلامه عن سلطان قندهار بالهند فيقول : «وكان ركوبي أنا في الجاكر - ضرب من السفن الهندية - وكان فيه خمسون راميا وخمسون من المقاتلة الجشية، وهم زعماء هذا البحر، واذا كان بالمركب أحدهم تحاماه لصوص الهنود وكفارهم». (١٦)

أشرف بعض الحكام الهنود على تنظيم سير السفن رسميا، وهذا ما قام به أحمد شاه الأول - أول سلاطين كوجرات - الذي تمكن عام ٨٣٤/ ١٤٣٠ من تكوين اسطول عدّ من أقوى الاساطيل في العالم آنذاك، وكان يحرس المنطقة الممتدة من ساحل

الهند الى ساحل ميناء دابهول التابع لكجرات باسرها، وكانت موانيء الهند الغربية تقوم بمثل هذا العمل ايضا. [١٧] وتابعه في هذا العمل السلطان محمود الأول بيفرا، الذي يعد من اعظم ملوك كجرات (١٤٢٩ ـ ١٥١١)، حيث نظم اسطولا كبيرا وابقاه في الخدمة لاخضاع القراصنة الذين يتعرضون لموانئه أو يغزونها. [١٨]

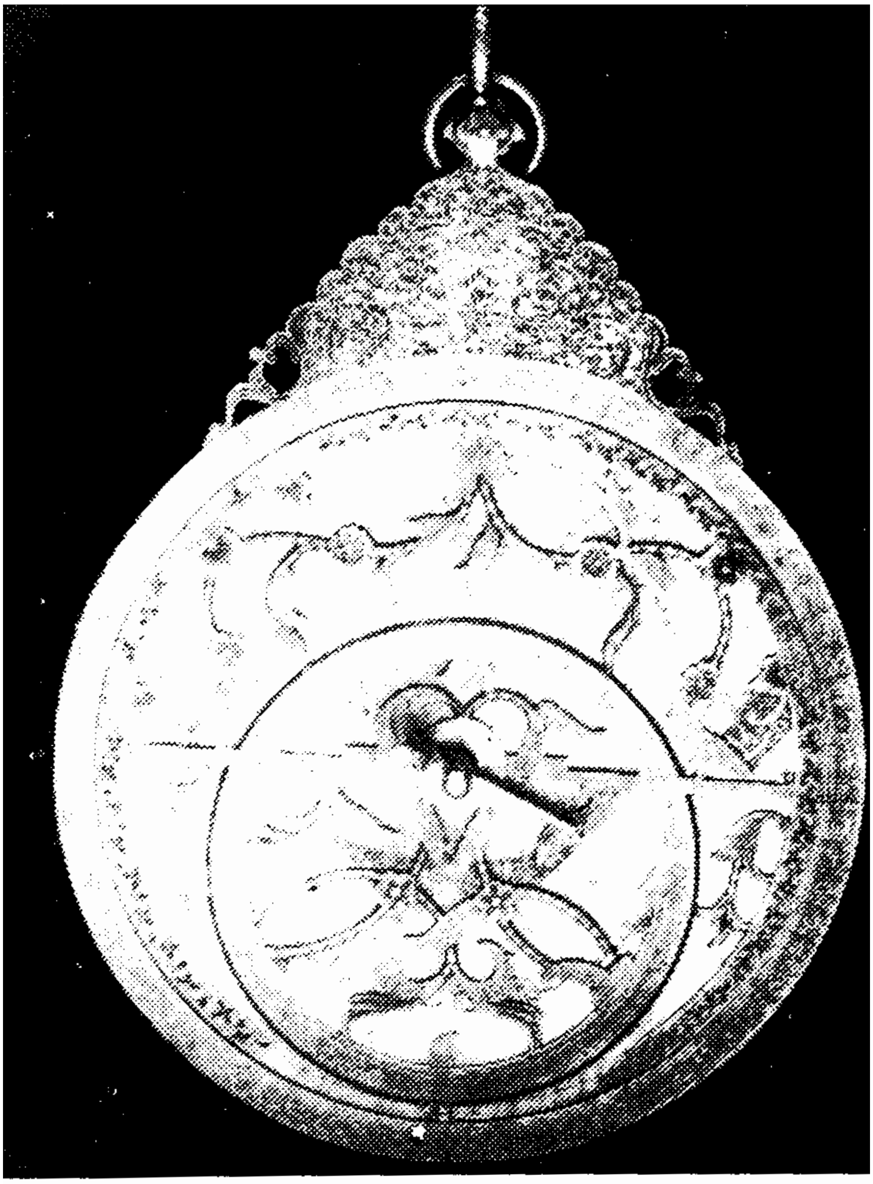
على ان الصراعات الداخلية في الممالك الهندية كانت مما يشجع أحيانا على عمليات القرصنة، ففي سنة ١٤٩٠/٧٩٦ أقدم السلطان محمد البهمني (نسبة الى منطقة بهمن) على قتل وزيره خوان جهان، فضعفت أحوال الحكومة المركزية، مما حدا ببهادر الكيلاني، من جانب الدكن، الى استغلال هذه الفرصة فاستولى على المناطق الساحلية، واعدّ اسطولا كبيرا بقصد ممارسة القرصنة البحْرية، ودشن بالفعل هجماته بالاستيلاء على الموانىء الكوجراتية، ونجح في سلب عشرين سفينة تجارية هناك، وأدى ذلك الى تعطيل حركة ملاحة السفن ومرورها بالموانىء الكوجراتية تقريبا. ولما علم السلطان محمود الأول بيفرا ـ حاكم كوجرات ـ بعث بثلاثمائة سفينة حربية الى ميناء دابهول للقبض على بهادر الكيلاني، ومن ذلك نستطيع تخمين قوة هذا السلطان البحرية [١٩]

وهناك نوع آخر من المخاطر كان يواجه السفن التجارية ويفوق احيانا الصعاب التى أشرنا اليها، فالمسافة الهائلة التى كانت تقطعها السفينة من الخليج العربي الى الهند او الصين، تتخللها العواصف والشعاب والمضاحل، التى تشكل اخطارا دائمة، اذ كانت الاعاصير المصاحبة للرياح خطرا أعظم تأثيرا مما أصبح عليه الحال في عصر البخار، فالسفن تتأثر مباشرة بتغير الفصول، والرياح الموسمية التى تجلب الامطار والزوابع العاتية، كما كانت هناك اعاصير متتالية تتبع اتجاه الرياح الموسمية. بيد ان تقدم علم الفلك والجغرافيا وازدياد معلومات ربابنة السفن عن الملاحة في المحيط الهندي مكن من تذليل تلك الصعوبات، وانتظم سير السفن وقت هبوب الرياح الموسمية. [٢٠]

## ب ـ الملاحون العرب والهنود وارشاداتهم البحرية

### ١ ـ الربابنة العرب وارشاداتهم

أسس العرب ـ كما أسلفنا ـ شبكة من الطرق التجارية، وخرج من بينهم رجال اشتهروا بكفاءتهم الملاحية، ولم يكن التفوق التجاري الذي تمتعوا به قبل وصول البرتغاليين، الا حصيلة



ـبرات الملاحية التى تراكمت لديهم
ـلال قرون طويلة. ذلك ان الرحلات
ـحرية كانت تحتاج الى معرفة تامة
ـقات هبوب الرياح الموسمية،
ـحتم على أصحاب السفن ان
ـنوا على دراية بأوقات هبوبها، والا

عرضوا أنفسهم وغيرهم للخطر، بينما كان من شروط الملاحة البحرية ان يكون قائد السفينة قادرا على ايصالها سالمة الى غايتها، دون ان يلحق أى ضرر بالمسافرين وحمولة السفينة. (٢١)

لقد طور العرب معلوماتهم البحرية ودأبوا على استخدام الخرائط الدقيقة عن معظم السواحل الشرقية، وذلك بفضل تقدم علمي الفلك والجغرافيا، كما كان لهم الفضل في ادخال الادوات البحرية كالاسطرلاب، التى هيأت أمام السفن ظروفا أسهل للقيام بسفراتها وتفادي الكثير من الصعوبات البحرية.

عرض الملاحون العرب خبراتهم البحرية الطويلة في دفاتر الارشادات (المسماة بالراهماني)، التى حوت - عدا الجداول الفلكية وخطوط العرض - معلومات عن الرياح والسواحل والشعاب، وكل ما يحتاج اليه الربابنة في رحلاتهم. ومن أشهر هذا النوع من الكتب في نهاية القرن الخامس عشر (رهماني أحمد بن ماجد)، الذي اعتمد فيه على خبرته الخاصة وخبرة أبيه وجدّه لسنين طويلة في الخليج العربي والمحيط الهندي.

وعلى الرغم من ان الربابنة العرب قد وضعوا عددا غير قليل من كتب الارشادات البحرية قبل أحمد بن ماجد، وبالذات محمد بن شاذان وسهل بن ابان وليث بن كهلان، الذين سماهم ابن ماجد بالليوث الثلاثة، نسبة الى ليث بن كهلان، الا ان هذه الكتب، كما وصفها ابن ماجد، ليست الا جمعا للمعلومات، وان خبرات اصحابها لا تتجاوز الخليج العربي الا قليلا، «وهم مؤلفون لا مصنفون، ولم يركبوا البحر الا من سيراف الى برّ مكران» (٢٢)

وكان في زمانهم من المعالمة المشهورين عبدالعزيز بن أحمد المغربي، وموسى القندراني، وميمون بن خليل، حيث يقول عنهم ابن ماجد..

«وكان اكثر علمهم في صفات البرور ومجاراتهم والبلد ومسايرات البرور واكثرها من تحت الريح (أى شرق سيلان)، وبرّ الصين وقد اندرست تلك البنادر والمدن وتنكرت اسماؤها، ولم نستفد في زماننا هذا (القرن الخامس عشر الميلادي). شيئا له صحة كعلومنا وتجاربنا واختراعاتنا التى في كتابنا هذا، لانها مصححة، مجربة، وليس على التجريب شيء أحسن منه.(٢٣)

ويستدل من نص أحمد بن ماجد، ان معلوماته جاءت نتيجة خبرة ابيه وجده، فضلا عما اضافه هو من خبرته الشخصية التى استمدها من عمله ربانا سنين عدة، وهذا ما جعل اشاراته مختلفة عما كتبه السابقون حيث يقول : «ولما اطلعت على تأليفهم، ورأيته ضعيفا بلا قيد، ولا له صحة كلية، ولا تهذيب، هذبت ما صح منه وذكرت الاختراعات التى اخترعتها وصممتها وجربتها عاما بعد عام» (٢٤) وفضلا عن ذلك، فإن صفات المدن والموانىء التى جاءت في

تب الارشادات البحرية السابقة، لم عد لها قيمة في ايامه، لان تلك المدن الموانىء قد اندرست ولم يعد لها جود في القرن الخامس عشر، وبهذا كون المعلومات الجديدة التى قدمها بن ماجد في (ارشاداته) ذات فائدة بيرة لمن عاصروه أو أتوا بعده.

وليس من شك أن أهم كتاب لهذا لعلم المشهور هو كتاب (الفوائد)، اذ جد فيه صورة موجزة للمعرفة سائدة عن الملاحة نظريا وعمليا، كما تعرض فيه للملاحة والطرق البحرية ي المحيط الهندي، بل انه يحذر في لفصل السادس منه المعلم من علل لبحر واخطاره او عدم تأكده من لطريق الذي يسلكه فيقول :

«واعلم ان للمجرى (أى الخط لملاحي)، عللا فاحذر منه، أولها نوم لمعلم، وحط الجاه في الليل في مكان، في النهار في مكان غيره، وذلك مما طول الطريق،، ويحسب المعلم انه جري في مجري، وهو يجري في غيره ن قلة معرفته..» (٢٥)

وكانت تلك هي الطريقة التى عرض فيها ابن ماجد للرياح لموسمية، محددا بدايتها في كلا لاتجاهين، وهي دقيقة ومفصلة، بل نها افضل ما يمكن ان نتوقعه من لاحي ذلك العصر، كما يقول ران (٢٦). وعلى ذلك فانه بينما يعطي لاوقات المناسبة للسفر ما بين الخليج العربي والهند ذهابا وإيابا، فانه يحذر في الوقت نفسه من السفر في المواسم الضيقة، وقد خص ذلك كله في الفائدة الحادية عشرة. (٢٧) ولما كانت مواعيد السفر تتغير وفقا لتأخير دورة الكرة الارضية، فقد نبه ابن ماجد الملاحين الى ذلك بقوله : «وأما المواسم الاولى التى كان عليها اباؤنا واجدادنا، فقد تغيرت.. فقد قيل ان الموسم يتأخر في كل مائة سنة درجة واحدة.. فينبغي على الانسان ان يتأمل في كسور المواسم والارياح والاوقات ومعرفته في الموسم..» (٢٨)

ولم ينس ابن ماجد في ارشاداته التعرض للسفينة، حيث ذكر كثيرا من التعليمات التى يجب توفرها قبل ان يقدم ربانها على السير بها في البحر. فقد اعتبر من شروط ركوب البحر ان يعرض ربانها آلات السفينة وما تحتاج اليه، «وان يكمل جميع آلات السفينة، وينظر في احصان السفينة وآلاتها ورجالها وحبالها وعددها، ولا يشحنها الا العادة» (٢٩)

وفصل ابن ماجد في الفائدة الثامنة، تعليمات أخرى لربان السفينة، وذلك بأن يعاين السفينة قبل اقلاعها، وان يطلع على كل خلل فيها، وان يعالجه في وقته قبل ان يستفحل أمره.

ويقول : «فان قصرت في شيء من ذلك، فلا تلو من الا نفسك.. وان فعلت



جميع ما أمرتك به، واخطأت، فعلى اللوم حيًا وميتـا» (٣٠) ولكن من الملاحظ ان ابن ماجد قد أكد كثيرا على ضرورة تفقد المعلم نصب الحقة (بيت الابرة أو السمكة أو سمكة الحقة كما يسميها ابن ماجد) وتجليسها قبل السفر لتفادي الانحراف عن الاتجاه الصحيح بسبب خلل في نجارة المركب فهو يقول في ذلك : «وجلس الحقة في مكانها، وتفقد كل التفقد أول يوم من نصب الحقة، لأن شيئا في المراكب يكون في نجارته خلل، فيبعدك عن مجراك، فاستدرك الأمر بأوله» (٣١)

وهكذا نلاحظ ان تجارب ابن ماجد وخبراته الملاحية قد جعلته يقدم التعليمات لربابنة السفن وهي بمثابة

القوانين، التى جعل الوقوع فيها مما يستوجب وضع اللوم عليه، وهو أمر يدل على غاية الثقة بالمعلومات والارشادات التى ذكرها.

وبعد هذا يحق لنا ان نتساءل عما اذا كانت معلومات ابن ماجد وارشاداته الملاحية ذات فائدة لمعاصريه أو لمن جاءوا بعده ؟

وقبل الاجابة على هذا السؤال لابد من الاشارة الى ان معلومات ابن ماجد لم تكن موجهة الى عامة الناس، كما ظن شوموفسكي [٣٢]، وانما كانت موجهة الى معالمة البحر، الذين كان بامكانهم الافادة من معلوماته اكثر من افادة عامة الناس، اذ ذكر ابن ماجد في مقدمة كتابه (الفوائد) : ان اتقان علم البحر لمعرفة القبلة افضل من امتهان الملاحة. وانه لم يضع مؤلفاته - كما يقول تيبتز - للناس العاطلين والكسالى لكي يتبعوه [٣٣]

على أية حال ، لما كانت المعلومات الملاحية تنتشر بين رجال البحر، وتنتقل من جيل الى آخر، عن طريق حفظ الاراجيز البحرية وروايتها، اكثر من انتشارها عن طريق المؤلفات النثرية، فقد صاغ ابن ماجد كثيرا من معلوماته البحرية وارشاداته في شكل قصائد واراجيز، مسجلا بذلك خبراته وخبرات من سبقه، ويعتقد تيبتز ان تصانيف ابن ماجد قد وضعت لتصحيح تأليف المتقدمين واضافة معلومات جديدة الى ما وضعه ابوه وجده وبقية الملاحين الآخرين. وعلى ذلك فان عمله هذا قد جاء جريا على تقاليد المعالمة الذين يتركون حصيلة تجاربهم الملاحية وخبراتهم الى الخلف مشافهة أو خطياً [٣٤].

لقد كانت معلومات ابن ماجد، بدون شك، محل فائدة كل الملاحين الذين عاصروه او جاءوا بعده، وذلك بدليل ما اشار اليه سيدى علي الريس في كتابه (المحيط)، الذي ألفه عام ١٥٥٤ استنادا الى معلومات ابن ماجد. ففي اثناء اقامة سيدى علي الريس في البصرة ابان تلك السنة، انتظارا لهبوب الرياح الموسمية، دأب على قراءة مؤلفات المعالمة القدامي والمتأخرين، وكان من بينها بطبيعة الحال مؤلفات أحمد بن ماجد، وسليمان المهري، كالفوائد والحاوية، وتحفة الفحول، والعمدة، والمنهاج وقلادة الشموس [٣٥] والمهم في الأمر ان سيدى علي الريس يظهر اعجابه بهذه المؤلفات، التى لا يمكن للمعالمة والرؤساء والبحارة، السير دونها حيث يقول : «والحق انه من الصعوبة بمكان ان يبحر المرء في المحيط الهندي دون الاستعانة بهذه الكتب».[٣٦] وعلى ذلك يصف سيدى علي الريس أحمد بن ماجد بانه «العمدة بين الملاحين، ومعلم بحر الهند. واجدر الناس بالثقة بين المحدثين في كتاب

الارشادات البحرية» (٣٧)

**٢ ـ المعالمة الهنود ومعارفهم**

على الرغم من ان المعلـومات المسجلة لدينا عن المعالمة الهنود قليلة قياسا لما نعرفه عن الربابنة العرب، وبالذات أحمد بن ماجد، الا ان المام سكان المناطق الساحلية في الهند بشئون البحر، يدفعنا الى القول بأنهم كانوا ملمين بشئون الملاحة والتجارة البحرية بنفس الصورة التى كان عليها العرب، بخاصة وان سفنهم كانت تواصل السيّر فيما بين الهند وبلاد العرب. ولعل من الطريف الاشارة الى ان أحمد بن ماجد نفسه قد اشار الى افادته من المعالمة الهنود، وذلك اثناء حديثه عن جزر الفال الواقعة قبالة كاليكوت ويعدهم اعرف منه بها، حيث يقول :

**هذا الأصح عن نواخيذ البلد**
**ووصفها فخذه عني بالسند**(٣٨)

عرف خلال القرنين الرابع عشر والخامس عشر عدد من الملاحين الهنود الذين اشتهـروا بخبراتهم البحرية من جهة، وصلاتهم مع بلاد العرب من جهة اخرى. ففي القرن الـرابع عشر كـان هناك الـربان (ابراهيم) الذي عرف بسمعته الطيبة وصيته الذائع، وكان نفسه يمتلك عددا من السفن التجارية، وفي الوقت ذاته، وبالذات عام ٧٢١/١٣٢١ تولى منصب ربان البحر شخص يدعى (المعلم حسن)، الذي كان يسافر من نانديرـ التى تقع على مقربة من سورات ـ الى شبه جزيرة العرب .(٣٩)

وفي القرن الخامس عشر عرف الربان (اسماعيل نائته) الذي حصل على شهرة كبيرة، ومن أجل ذلك عرف (بملك البحر) (٤٠) وفي القرن ذاته، ظهر اسم ربان هندي آخر اسمه (موسى مندل الزنجي) الذي كان ماهرا في العلوم البحرية لعصره، وكانت سفنه تصل الى شبه جزيرة العرب (٤١) كما كان هناك المعلم (حيوه المهدي) الذي ذكره مؤلفه كتاب (ظفر الواله) على وجه خاص. وعاش في القرن التالي وكان يصاحب السفن الذاهبة من كجرات الى شبه الجزيرة العربية، وعرف في هذا القرن ايضا الربان المشهور محمد عيسى، الذي كـان اتصالـه بالسفن العـربيـة أكيدا (٤٢).

لقد اظهر الـرحالـة الاوربيون اعجابهم بقدرات الملاحين الهنود، وذلك في خلال السفر معهم. فهذا فرير اودريك Friar Odoric، الذي عبر المحيط الهندي عام ١٣٢١، كان قد ركب على ظهر سفينة تحمل ٧٠٠ شخص، وهذا دليل قاطع، كما يقول اودريك، «على القدرة البحرية والكفاءة التى يتمتع بها الملاحون في كجرات ، الذين استطاعوا ان يوجهوا مثل هذه السفن الكبيرة»(٤٣)

وبالمثل، فقد ترك لنا عبدالرزاق السمرقندي، عام ١٤٤٢، رواية طريفة وهو يتحدث عن اهمية ميناء كاليكوت، حيث عدّ هذا الميناء واحدا من أهم مراكز تجمع السفن في تلك الفترة، واضاف قائلا : «تبحر السفن باستمرار من هذا الميناء الى مكة، وهي محملة في الغالب بالتوابل، وان سكان كاليكوت ملاحون مهرة. ولذلك فان القراصنة لا يجرؤون على مهاجمة سفن كاليكوت»[٤٤].

وهكذا يبرز لنا من هذه النصوص، ان الملاحين الهنود، كما هو الشأن بالنسبة للملاحين العرب، قد اعتادوا على ارتياد طرق المحيط الهندي، ويرجع هذا الى تمرنهم الطويل على سبر أغوارها ومعرفة مسالكها المختلفة.

## ٢ ـ السفن العربية والهندية وخصائص بنائها

### أ ـ بناء السفن العربية

من الصعب على المرء وهو يدرس طريقة بناء السفن العربية ان يقدم تسلسلا تاريخيا لتطورها، ذلك لأن النصوص العربية لا تقدم لنا الا اشارات قليلة متناثرة عنها، ولهذا سنعتمد على بعض الاشارات المتفرقة الواردة في الكتب التاريخية وكتب الرحلات المدونة في القرون الى سبقت مجيء البرتغاليين الى المياه الشرقية، لرسم صورة ذلك التطور.

ومن الملاحظ انه لم يحدث هناك تغير جوهري في انماط صناعة السفن العربية، وانما ظلت تحافظ على انماطها لقرون عديدة. ولم تتأثر ـ بخاصة المراكب الصغيرة ـ الا قليلا، بالتغيرات التى حصلت بعد وصول البرتغاليين. ومع ذلك فان هناك بعض الخصائص العامة التى تميز السفن العربية عن غيرها ومن أبرزها :

١ ـ استخدام الألياف المصنوعة من القنب بدل المسامير في ربط اجزاء المركب بعضها ببعض.
٢ ـ امتداد الشراع من مقدمة السفينة الى مؤخرتها بدل الشراع العريض المربع.
٣ ـ تشابه طرفي المركب بحيث يبدو حاد الشكل في مقدمته ومؤخرته.[٤٥]

على ان المادة الاولى التى تدخل في بناء السفينة هي الخشب، وغالبا ما يتردد اسم خشب الساج او خشب جوز الهند،، وكلاهما متين لا يتشقق ولا يتغير شكله في الماء، وتنمو اشجارهما بصورة خاصة في بلاد الهند .(٤٦) وقد تصنع السفن ايضا من خشب (الساكون) الذي يتوفر غالبا في مليبار، وهذا الخشب ايضا ذو متانة كبيرة لا يؤثر عليه الماء الا قليلا ولا تصيبه الديدان بكثير من الضرر.(٤٧)

انتقلت بعض الاشجار الصالحة لصناعة السفن الى بعض مناطق الخليج العربي، بخاصة ظفار، التى انتقل اليها خشب النارجيل. اذ تحدث ابن بطوطة الذي زار المنطقة في القرن الرابع عشر عن هذه الاشجار في ظفار (٤٨) مما يدل على جلبه من الهند وزراعته في هذه المنطقة.

ولقد يبدو غريبا الا يشار في الكتابات الغربية الى وجود الاخشاب الصالحة لبناء السفن في المناطق العربية، بل على العكس من ذلك تردد هذه الكتابات ـ بخاصة تيم سفرن ـ ان بلاد العرب لم تنتج في يوم من الايام الاخشاب الضخمة الصالحة لبناء السفن، وان العرب كانوا يستوردون السفن الجاهزة والاخشاب من الهند وشرق افريقيا(٤٩) غير ان اشارة ابن بطوطة السالفة الذكر، وما اورده ابن جبير عن توافر خشب بناء السفن في اليمن، دلالة أخرى على نمو الاخشاب الصالحة لبناء السفن في بعض المناطق العربية(٥٠).

على ان هذا لا ينفى ان التجار العرب كانوا يستوردون مادة الخشب من الهند، وانما الصحيح انهم ظلوا يجلبون ما يحتاجون إليه منها عبر العصور، كما هو الشأن في استيرادهم لكميات كبيرة من البضائع عن طريق السفن الكبيرة لانها اقرب البلاد اليهم. والاهم من ذلك، ان التجار العرب، وكما يفهم من الاشارات التى أوردها ابو ظفر الندوي، كانوا يردون الهند ومعهم سفنهم التى يجلبونها معهم من شبه جزيرة العرب، لأن السفن التى كانت تصنع في الهند لم تكن موضع اغراء لهم، الا انهم بمرور الوقت اخذوا يعتادون على صناعة السفن الهندية، بخاصة في منطقة كهنبايت، التى اظهروا فيها نشاطا متزايدا(٥١)

اصبحت عملية بناء التجار العرب لسفنهم في الهند ظاهرة مألوفة في عصور الازدهار الاسلامية، بحيث ان الملاحين العرب ـ بخاصة القادمين من عمان ـ قد شقوا طريقهم الى جزر (لكا) و (محل) في سواحل الهند، وهناك صنعوا السفن التى كانوا يريدونها فشحنوها بالبضائع وعادوا

امكانية بنائها في تلك الموانىء ؟ وهذا ما أشار اليه مورلاند في بحثه الموسوم (السفن في المياه العربية حوالي عام ١٥٠٠م) حيث يقول : «تبنى السفن بصورة رئيسية، ان لم تكن محصورة، في سواحل الهند الغربية، وفي مناطق مختلفة من سورات الى كتشنى، ولم أجد أى رواية تشير الى ان سفنا أخرى، او غيرها من القوارب الساحلية تبنى في أماكن أخرى، سواء في الجزيرة العربية، أو في شرق افريقيا او البحر الأحمر»(٥٤).

الا أن الواضح ان السفن والمراكب، بخاصة المحلية الصغيرة،





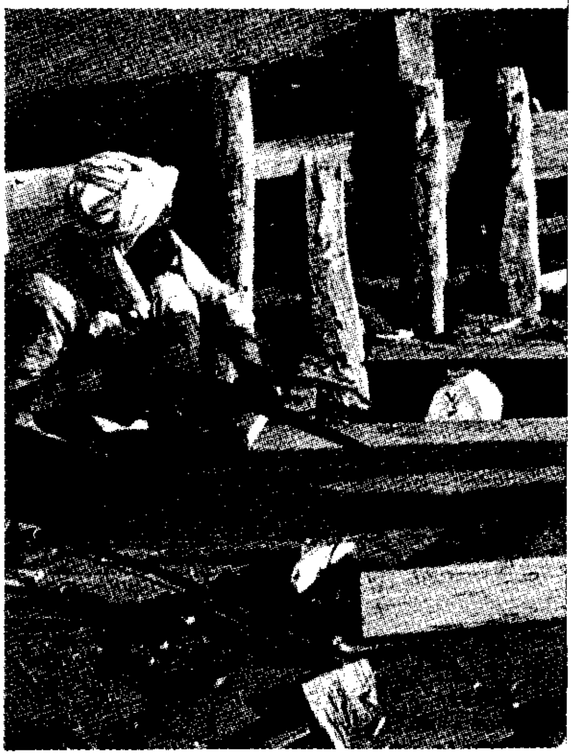
بها الى أوطانهم(٥٢) ويؤكد راموسيو **Ramusio** أحد محققي رحلات ماركو بولو، «ان التجار العرب كانوا يبنون سفنهم في ساحل المليبار»(٥٣) وظلوا يفعلون ذلك في القرون التالية .

وكما نفى الكتاب الاوربيون عدم توافر الاخشاب الصالحة لبناء السفن في الموانىء العربية، فانهم نفوا ايضا

قد ظلت تبنى في الموانىء العربية، ولم تنقطع صناعتها في أى فترة من الفترات، حتى وان لم ترد الاشارات الخاصة بذلك، اذ كان بناء المراكب المحلية، جزءا من التراث البحري للموانىء العمانية (٥٥)

تبدأ عملية صنع هيكل السفينة بصورة بسيطة، وذلك بأن توضع قاعدة المركب أولا على الارض ثم تثبت فيها ألواح أفقية تشد الى كلا الجانبين والى بعضها البعض بخيط من الليف. وعلى الرغم من ان المصادر لا تتحدث عن بناء أطر أو اضلاع للمركب، الا





ان المراكب العاملة في المحيط الهندي لم تكن لتقوى على ذلك بدونها، وربما كانت تركب كما هو الحال اليوم بعد تثبيت الألواح في مواضعها (٥٦)

كانت حياكة السفن العربية ودرزها بواسطة الخيوط لا المسامير، قبل اقتحام الاوربيين للمياه الشرقية، هي الطريقة الشائعة، بحيث يندر الا يذكرها رحالة او سائح زار المنطقة،

لدرجة جعلت بوين Bowen يقول : «ان هذه الطريقة ظلت قائمة لمدة اربعة الاف سنة دون ان تتغير» (٥٧) وبغض النظر عن العصور القديمة، فان الرحالة الاوربيين والعرب الذين قدموا الى الخليج العربي والمحيط الهندي منذ القرن الثالث عشر وما بعده قد اشاروا اليها جميعا. فهذا ماركو بولو يصف لنا السفن المصنوعة في الخليج العربي، وهو يتحدث عن سفن هرمز بقوله :

«ان السفن التى تبنى في هرمز من أردأ الأنواع، كما انها خطرة على الملاحة، حيث تعرض التجار وغيرهم ممن يستخدمونها لاخطار جسيمة، وترجع عيوبها الى عدم استخدام المسامير في بنائها.. وعلى ذلك فان الالواح تثقب، بكل عناية ممكنة، بمثقاب حديدي، قرب حوافيها، وتدق فيها دبابيس او أوتاد خشبية، وبهذه الطريقة تثبت الألـواح (في مقدم السفينة ومؤخرها).. وبعد هذا تربط الألواح معا، أو بمعنى أدق تخاط معا، بنوع من الحبل المفتول يؤخذ من ليف جوز الهند.. وينقع الليف في الماء حتى تتعفن اجزاؤه اللينة، وتظل الخيوط او الفتل نظيفة، ومن هذه يصنعون الخيط المفتول اللازم لخياطة الألواح وهو يدوم طويلا تحت الماء» (٥٨)

ان دقة ملاحظات ماركو بولو جعلته يسلط الضوء على كثير من خصائص بناء السفن في الخليج العـربي، وابرزها استخدام الخيوط لا المسامير، واشارته الى الثقوب التى تجرى على أبعاد معينة قرب اطراف الالواح المتجاورة، وربطها بواسطة أوتـاد خشبية.

وتحدث ابن بطوطة عن السفن المخيطة في اكثر من مكان واحد، اذ ذكرها اثنـاء الحديث عن شجـر النارجيل في ظفار واليافه، حيث قال : «وهم يصنعون (أهل ظفار) حبالا يخيطون بها المراكب عوضـا عن مسـامير الحـديـد» (٥٩). وأشـار بتفصيل زائد الى طريقة صنع الياف جوز النارجيل وهو يتحدث عن جزائر ذيبة المهل ـ مقابل الطرف الجنوبي من شبه القارة الهندية ـ وقال : «وتصنع منه الحبال (أى النارجيل) لخياطة المراكب، وبهذه الحبال تخاط مراكب الهند واليمن»(٦٠)

كما وردت اشارات أخرى في كتاب الرحالة الاوربيين الذين زاروا الخليج العربي والهند في القرنين الرابع عشر والخامس عشر، فهذا فرير اودريك الذي زار هرمز حوالى ١٣٢١، يصف لنا احدى السفن التى ركب على ظهرها وقال : «ان سفنهم مخاطة بخيوط القنب فقط، ولم أجد أى مسمار على الاطلاق» (٦١).

ولعل من التفاصيل التى تستحق الاهتمام ما ذكره جون مـونتي

كورفينو، الذي كتب اثناء وصفه البحر العربي، قائلا : «ان سفنهم في تلك النواحى ضعيفة وسهلة الكسر، اذ ليس فيها لا حديد ولا جلفطة، بل انها تخاط بطريقة تشبه خياطة الملابس. ولهذا فاذا ما انقطعت الخيوط فان السفينة تنكسر وتنحل. وعلى ذلك فان عليهم استبدالها في كل سنة، اذا ما قصد استخدامها ثانية في البحر»(٦٢).

يتضح من هذا النص ، ومن النصوص الاخرى السابقة ، ان حياكة المراكب وخياطتها بالياف جوز الهند والقنب كانت أمراً عاماً في بناء السفن العربية والهندية . اما مسألة عدم وجود جلفطة ، فيبدو ان بناة السفن كانوا يكتفون بسد ثقوبها باجزاء من عيدان النخيل تعرف باسم الدستر أو مسامير الخشب ، ثم تطلى بزيت السمك لا القار ، كما قال ماركو بولو .(٦٣)

لقد اثار بناء السفن العربية بهذه الصورة اهتمام الرحالة والباحثين الاوربيين القدامى والمحدثين ، حتى ان تيم سفرن ، صاحب كتاب (رحلة السندباد) ، يعد ذلك : «تحدياً صارخا .. ومشكلة كبرى يجب حلها .. اذ كيف تبنى السفينة دون استخدام مسمار واحد في بنائها» .(٦٤)

لقد حاول الرحالة والكتاب ، في مختلف العصور ، ان يجدوا تعليلات مقنعة لعدم استخدام المسامير في صناعة السفن . فقد اورد البعض ، ومن بينهم الاستاذ ابوظفر الندوى ، قصة وجود المغناطيس في البحر ، الذى يجذب السفينة الى القاع فيغرقها .(٦٥) وهى قصة ليس لها اساس من الصحة . وربط البعض الاخر ذلك بمسألة معرفة المسامير واستخدامها . واذا دققنا في هذا الامر يمكن التوصل الى فرضيتين اساسيتين ، الاولى ، ان المسامير لم تكن معروفة ، والثانية انها كانت معروفة ولكن استعمالها كان محدوداً ، الا في حالات خاصة .

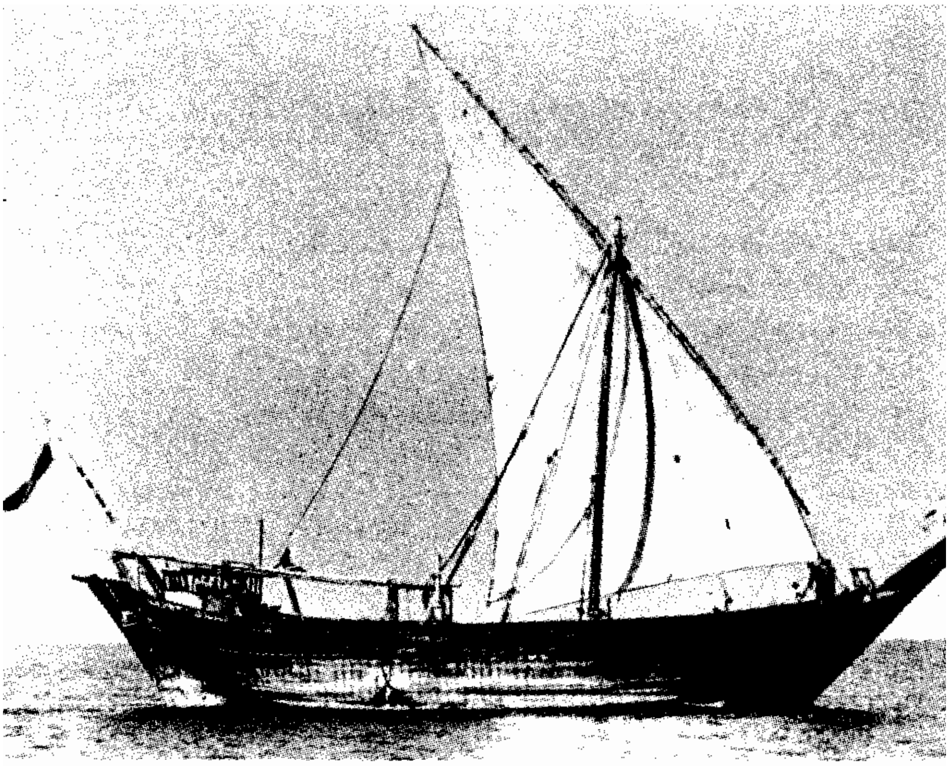
ويذهب مورلاند المذهب الأول ، بقوله :«ان المساميروالحديد لم تكن معروفة في البحر العربي» .(٦٦) وقد بنى مورلاند استنتاجه هذا على عدم وجود اشارات تدل على ذلك. على ان أصحاب المذهب الثانى كثيرون ، وهم يعتمدون في رأيهم على ان الحديد كان موجوداً في مناطق كثيرة من الهند والساحل الشرقي للخليج العربى ، الا ان نفقات استخراجه وصهره عالية ، مما يجعل استخدامه أقل وعلى نطاق ضيق ، قياساً الى الخياطة بالالياف ، التى كانت اقل كلفة واكثر توفراً .(٦٧)

ولعل أقرب تفسير لعدم استخدام المسامير ما ذكره الجغرافيون والرحالة العرب كالإدريسى وابن جبير وابن

بطوطة ، الذين قالوا بان السفن التى تستخدم الحبال في خياطتها اكثر مرونة من غيرها عند اصطدامها بالشعب المرجانية المنتشرة في البحر ، ولهذا فهى لا تنشطر عند اصطدامها بهذه الشعاب بل تنثنى وتشق طريقها بين الصعاب ، يقول ابن بطوطة وهو يتحدث عن السفن المخيطة في المحيط الهندى : «ذلك لأن البحر كثير الحجارة ، فإذا كان المركب مسمراً بمسامير الحديد صدم الحجارة فانكسر ، واذا كان مخيطاً بالحبال اعطى الرطوبة فلم ينكسر» .(٦٨)

ويتضح من المعلومات التى تركها لنا الرحالة الاوروبيون انه لم تكن هناك اسطح للسفن في أكثر الاحيان ، وان وجدت فإنها تكون محدودة المسافة ، فماركوبولو وهو يتحدث عن سفن هرمز يشير الى وجود سطح واحد .(٦٩) وان حمولتها كانت تغطى





بالجلود . اما جور دانوس Jor Danus
(١٣٢١ ـ ١٣٣١) فقد اشار في روايته
وهو يتحدث عن سفن مليبار ان
السفن ليست مغطاة بظهر بل هي
مفتوحة ولذلك يوجد هناك رجال
يقذفون الماء الذى يتجمع باستمرار في
داخل السفينة الى خارجها .(٧٠)
واشار الرحالة البرتغاليون الذين
وصلوا داخل الشرق في مطلع القرن
السادس عشر الى مثل هذه الاقوال ،
ولكن من الصعب ان نتصور سفينة
تحمل على متنها ما لا يقل عن
اربعمائة شخص دون ان يكون لها
سطح .

أما دفة السفينة فكانت الجانب ،
وهي النوع الوحيد الذى عرف منذ
القرن الثالث عشر ، اذ أشار
ماركوبولو الى وجود «دفة واحدة
للسفينة» ، ولعل المقصود بذلك هي
دفة المؤخرة ، التى دخلت الاستعمال
انذاك وكانت تحرك بجهاز التوجيه
بواسطة الحبال على النحو الذى كان
موجوداً في البتيل في القرن التاسع
عشر ، والذى مازال موجوداً حتى
يومنا هذا في مركبى البدن والبقارة
العمانيين .(٧١) .

وكذلك عرفت المرساة (أو الانكر) .
ولكن النوع المعروف لم تكن المرساة
الحديدية ، كما قال ماركوبولو . وانما
كانوا يستخدمون بدلاً عنها نوعاً آخر
من أجهزة الربط الأرضية، وتلك كانت
اما حجراً غليظاً في وسطه ثقب للحبال
أو حجراً من الرخام .(٧٢) .

بقى علينا ان نتحدث عن

الصوارى والاشرعة ، بخاصته المثلثة الشكل التى امتازت بهـا السفن العربية . فـالاشارات الاولى التى وردتنا عن القرن الثـالث عشر ، وبخاصة التى ذكرها مـاركوبـولو والرحالة الاخرون الذين اعقبوه ، تؤكـد وجود صـار واحد وشراع واحد .(٧٣) ، ولكن بما انه كانت ترد اشارات الى وجود الصارى الكبير (أو ما يسمى بالدقل الاكبر) ، فيعنى هذا ان السفن كانت تزود باكثر من صار واحد ، أو بالاحرى بصاريين ، كما هو الحـال في الانـواع الحـديثـة اليوم .(٧٤) .

كانت هذه السفن العربية بهذه الصورة تماماً في القرن الخامس عشر ، ذات صـاريـين مـرتفعـين منحدرين نحو الامام ، وكل سارية تحمل شراعين مثلثى الشكل .(٧٥) . ولعل ما يؤكد لنا ذلك ان بعض الاشارات التى اوردها ابن ماجد في اراجيزه واشعاره تتحدث عن «سفينة بصاريين» ، ومن المتوقع أن العدد نفسه كان مستخدماً «في السفن العربية على أيام سليمان المهرى .(٧٦)

كـانـت الصـوارى وقصبـات الاشرعـة ، شأنهـا شأن هيـاكل المراكب ، تصنع من خشب جوز الهند أو خشب الساج ، ولهذا فهى تمتاز بطولها ، الذى قد يصل لثلاثة أضعاف طـول السفينة ذاتهـا .(٧٧) أمـا بالنسبة للاشرعة فتصنع من سعف جوز الهند ، أو سعف النخيل ، أو من نسيج القطن . وقد أكد جون مونتى كورفينو هذه الاوصاف عند تحدثه عن سفن البحر العربى ، الا انه قال : ان اشرعتها مصنوعة من الحصران ، أو من ملابس بالية ،(٧٨) ، وهو أمر لا يبـدو دقيقاً بـالنسبة للنـاحية الاخيرة .

لم تتغير السفن العربية الكبيرة ، سواء من ناحية الشراع أو في بدن السفينـة ، الا قليلاً منـذ القرن الخامس عشر . فهى تحتوى في الغالب على ساريتين ، وكل سارية تحمل شراعين مثلثى الشكل ، والحـافة الامامية مشدودة شداً محكماً بفناء طويل مرفوع بصورة مائلـة نحو الشراع .

يعد الشراع المثلث الشكل مساهمة خاصة للعرب في تطور صناعة السفن المعروفة انذاك في العالم . اذ انها تحتوى على شراع ذى كفاءة عالية وإن كفاءة اى شراع عندما تواجه السفينة الرياح يعتمد بشكل كبير على امتلاكها الحافة الامامية وعلى ربطها قدر الامكـان ، وهذه الكفـاءات كانت متوفرة في السفن المثلثة الشراع بواسطة عـارضة الشراع ، وعـلى ادوات الضبط البسيطة التى يوفرها الشراع والتى بالامكان ان تتغير لتلائم اى تغير في هبوب الرياح .(٧٩)

وعلى الرغم مما في السفن العربية مثلثة الشراع من مميزات ، فان فيها جانبيين سلبيين هما : الاول . هو صعوبة التفاف الشراع حول السفينة ، اذ تعرف السفينة العربية بوجود جهاز يمد من مقدمة السفينة الى مؤخرتها ، يتغير وفقاً لأتجاه الرياح ، ولكن هناك ظروفا معقدة وغير مريحة في اداء هذه العملية ، بخاصة وان ربان السفينة نفسه كان مسؤولاً عن تغيير اتجاهها . اما الجانب السلبي الاخر فهو حجم الساريه (الصارى) ووزنها . ذلك ان تصميم السفن المثلثة الشراع يقوم على اساس ان الشراع الواحد يمكن ان يحمل في سارية واحدة . وعلى ذلك فإن الاشرعة يجب ان تكون كبيرة وطويلة جداً ، وربما تبلغ ثلاثة اضعاف السفينة ، وعلى الرغم من هذه السلبيات كما يقول بارى Prry ، فإن السفن العربية بشكل عام ، «سهلة الاستعمال ومتينة وذات قيمة بحرية ، وان تلك التى استخدمت لعبور المحيط الهندى في القرن الخامس عشر قد صممت بصورة افضل من أى سفينة اوربية في القرن ذاته .(٨٠)

## ب . صناعة السفن الهندية .

قد لا يكون المرء مخطئاً اذا ما ردد مقولة حورانى «بان الانماط التقليدية لبناء السفن لا تراعى دائماً الحدود بين البلاد ، والادلة التى تأتى من غربى الهند قد تضارع في الاهمية الادلة الواردة من الخليج العربى ومعنى هذا وجود كثير من التأثيرات .(٨١) الحضارية في بناء السفن بين دول حوض المحيط الهندى ، وبالذات الهند واقطار الخليج العربى ، تلك التأثيرات التى نلمسها في أكثر من جانب واحد ، وبالذات في مجال بناء السفن واشكالها .

ومما لا شك فيه ان الهند تعد باستمرار واحدة من أهم مصادر الاخشاب الصالحة لبناء السفن ، بخاصة خشب الساج الذى يتوافر بكميات هائلة فيها . الا ان ماركوبولو الذى زار هذه البلاد في القرن الثالث عشر ، وترك لنا معلومات تفصيلية جديرة بالملاحظة حول السفن الهندية ، يذكر «بان سفنهم مصنوعة من خشب التنوب» .(٨٢) ، وهو من الانواع التى لا تتوافر الا في المناطق الاستوائية في تلك البلاد التى يصعب الوصول اليها .

وعلى اية حال ، فان السفن الهندية لا تختلف كثيراً عن السفن العربية من حيث شد الواحها المزدوجة بعضها الى بعض شدأمتينا وطلائها بمادة شحمية من أجل سد الثقوب الناتجة عن ربطات الحبال المصنوعة من خيوط جوز الهند والقنب لئلا ينفذ منها

الماء . الا ان هناك بعض الاختلافات التى يطالعنا بها ماركوبولو عند وصفه للسفن الهندية حيث يقول :

«وجميع السفن منشأة بالواح مزدوجة ، اعنى ، ان لها طبقة اخرى من الالواح الواقعة الممدودة فوق فرشة الفلنكات (الالواح الغليظة التى يعشق بعضها في بعض ، بكل جزء من اجزاء السفينة ، ثم تقلفط هذه الالواح بالشاقة (الحبال البالية)من الداخل والخارج ، كما تثبت بالمسامير الحديدية . وهى لا تطلى بالقار ، لأن البلاد لا تنتج تلك المادة ، ولكى تكسى قيعان السفن بالتركيب التالى فيتناول الناس الجير الحي والقنب معاً ، يضيفون اليهما نوعاً من الزيت يحصلون عليه من شجرة معينة مكونين من المجموع ضرباً من المعجون ، يحتفظ بخواصه اللزجة بشكل اثبت ، كما انه مادة افضل من القار .[٨٣]

والناحية الاولى التى تسترعى الاهتمام في هذا النص هي مسألة استخدام المسامير الحديدية ، التى لم تكن مألوفة كثيراً في سفن المحيط الهندى . غير ان نصوصاً اخرى كثيرة وردت في مطلع القرن السادس عشر ، على لسان كل من فارتو مانوس وفارثيما ، تؤكد استخدام الهنود للمسامير الحديدية في صنع سفنهم ، حيث يقول فارتومانوس الذى زار الهند عام ١٥٠٣ . «وفي ربط سفنهم فانهم لا يضعون اى حبل ولكن يربطون الالواح الخشبية بصورة طبيعية ، بحيث انها تمنع دخول الماء فيها ، وعندئذ يطلون هذه الالواح بالزفت ، ويجعلونها بصورة اقوى عن طريق - استخدام مسامير من الحديد .[٨٤] ويؤكد فارثيما ايضاً « بانهم كانوا يصنعون كميات كبيرة من المسامير الحديدية» .[٨٥]

وعلى الرغم من ذلك فان مسألة استخدام الهنود للمسامير الحديدية ، لا يمكن ايعازه الى التأثيرات البرتغالية وحدها ، طالما ان سكان المحيط الهندى حاولوا تقليد البرتغاليين في بناء سفنهم التى اظهرت تفوقاً ملحوظاً في بداية الامر ، وذلك بدليل ان الهنود كانوا يستخدمونها منذ القرن الثالث عشر .

وفي هذا الصدد يجدر بنا ألا نتوقع أن جميع السفن الهندية كانت مربوطة بالمسامير الحديدية ، ذلك لأن روايات اخرى تطالعنا بعدم استخدامها ، اذ يقول جوردانوس عند حديثه عن سفن مليبار : «ان سفن هذه المناطق الهندية هي من نوع رائع وذلك لأنه على الرغم من انها كبيرة جداً ، فانها لا تربط بأى نوع من الحديد (المسامير) ، ولكنها تخاط بالخيوط المعمولة من الالياف .[٨٦] ويؤكد ابن بطوطة هذه المسألة

أيضاً ، وذلك من خلال حديثه عن سكان احدى الجزر الهندية الذين كانوا يفضلون استخدام السفن المخيطة على نظيرتها السفن المسمرة ، لأن الاخيرة عرضه للتحطم في حالة اصطدامها بالحجارة والشعاب المرجانية الموجودة في البحر .(٨٧)

واختلفت الروايات المتوافرة بين ايدينا عن وجود سطح للسفن الهندية وانعدامه ، فجوردانوس ، وفارتومانوس ، وفرثيما يؤكدون جميعاً بان السفن الهندية مفتوحة ، وغير مغطاة ، وهذا ما يجعلها عرضة لتسرب الماء الى الداخل .(٨٨)

الا ان روايات اخرى تؤكد وجود السطح ، حيث يقول ماركوبولو : «وللسفن (اى الهندية) سطح واحد يقسم الفراغ تحته الى حوالى ستين مقصورة صغيرة ، تقل أو تزيد تبعاً لحجم السفن ، وكل منها معد لنزول تاجر واحد» .(٨٩) وهذا ما يمكن استنتاجه ايضاً من رواية نيقولا دى كونتى ، وهو احد البنادقة الذين عاشوا في الهند لمدة اربعين سنة ، وذلك في الجزء الاول من القرن الخامس عشر ، الذى اعطى تفصيلات مهمة في بناء السفن الهندية التى وصفها بأنها اشبه بالبيوت الكبيرة .(٩٠) ولا تعنى هذه الاوصاف اكثر من وجود سطح للسفينة يحميها من الامطار ومن رذاذ ماء البحر .

على ان هناك سفناًكبيرة من انواع مختلفة ، قسم منها يتميز بانه مسطح القاع ، كما هو الحال في سفن (تارنارى) الهندية ، وذلك من أجل تمكينها من الدخول في المناطق الضحلة .(٩١)

وتحدثت المصادر عن سفن مؤلفة من ثلاثة الواح خشبية ، وذلك لمقاومة العواصف التى تتعرض لها السفينة .(٩٢) ويشير ماركوبولو في القرن الثالث عشر الى هذه الحالة بقوله : «واذا احتاجت السفينة الى اصلاح ، بعد ان تقضى في رحله لها سنة أو أكثر ، فقد جرت العادة بكسائها بطبقة من الخشب تعلو



الواحها الاصلية ، مكونة طبقة ثالثة ، فتقلفط وتعمد بمادة عازلة بنفس طريقة معالجة الطبقات الاخرى ، ويتكرر ذلك كلما احتاجت الى اصلاح جديد حتى يبلغ عدد الطبقات ستا ، وبعدها تدخل في عداد عدم الصلاحية للخدمة وعدم الجدارة بالابحار .[٩٣]

وعلى خلاف السفن العربية المؤلفة من صار واحد وشراع واحد ، أو صاريين وشراعين ، فان السفن الهندية كانت مختلفة الاعداد ، وذلك تبعاً لحجمها . فقد اشار ماركوبولو الى احدى السفن الهندية المؤلفة من أربع ساريات لكل منها شراع واحد .[٩٤] واشار نيقولا دي كونتي ، الى سفينة هندية مؤلفة من «خمسة اشرعة ومثلها من الصواري» .[٩٥] ولكن يبدو ان أكثر السفن الهندية شيوعاً هي تلك المصنوعة من صاريين ، حيث يضعون فيها شراعاً واحداً ، واخر للاحتياط ، للافادة منه عند الابحار ، وعند الرغبة في الافادة من مجرى الرياح واتجاهها . وكانت الاشرعة مصنوعة في الغالب من القطن .[٩٦]

وعلى اية حال ، فقد تطورت صناعة السفن الهندية بشكل كبير ، بحيث انها غدت مهيأة لنقل الركاب والبضائع في ذات الوقت ، وهذا ما تعكسة اشارات ماركوبولو . كما ان هذه الاشارات تدل على ان هناك انواعاً من السفن قد أصبحت تتطلب طاقماً مؤلفاً من ثلاثمائة رجل ، والبعض الاخر مائتين وغيرها مائة وخمسين فقط ، حسب تفاوت حجمها كبراً وصغراً . كما ان هذه السفن كان بامكانها ان تحمل عدداً من السلال (زكائب الحصير الملوءة بالفلفل) يتراوح من خمسة آلاف الى ستة ، وهي حقيقة تشير الى مدى حمولة السفن الهندية .[٩٧]

وتصحب كل سفينة كبيرة من هذا النوع سفن اصغر تدعى بالباركات Barks وذلك لمساعدتها عند الحاجة . يقول ماركوبولو في ذلك :

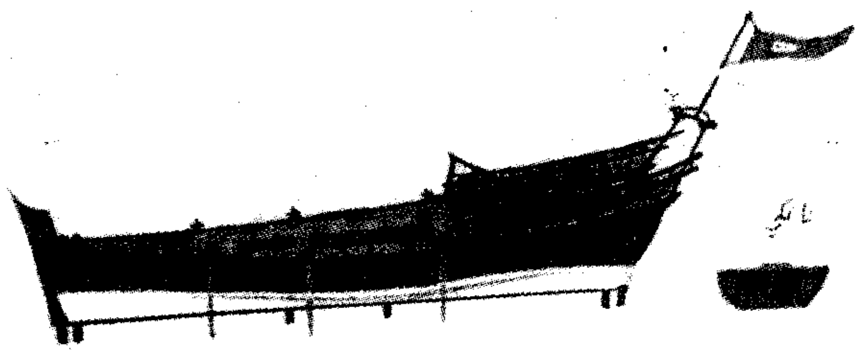
«وسفن الحجم الكبير تصحبها اثنتان أو ثلاث من الباركات Barks الكبيرة (أو سفن بثلاث ساريات سعتها الف سلة من الفلفل ، وعليها ملاحون عدتهم ستون أو ثمانون أو مائة . وكثيراً ما تستخدم هذه السفن الصغرى في سحب الكبرى ، متى استخدمت مجاديفها ، أو حتى متى كانت تستخدم الشراع شريطة ان تهب الرياح على جانب السفينة ، ولكن ليس من خلفها . وتحمل السفن معها ايضاً عدداً من الزوارق الصغيرة يصل الى عشرة لكي تحمل المراسى الى حيث تلقى ، ولصيد السمك فضلاً عن مآرب اخرى ، وهي معلقة على جوانب السفن ، وتدلى الى الماء متى دعت الحاجة الى استخدامها» .[٩٨]

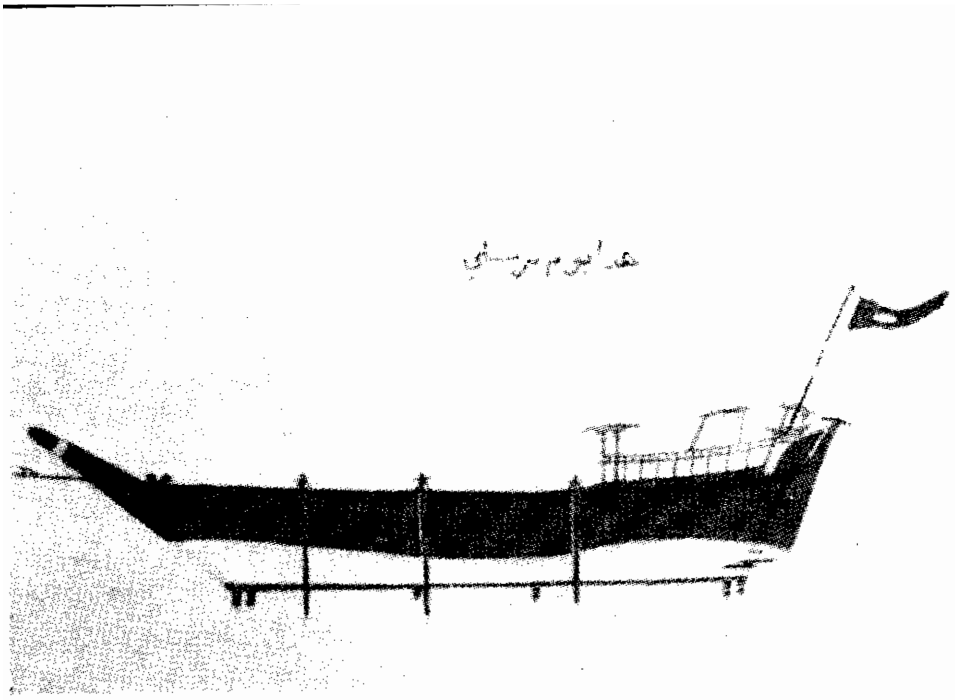
## ٣ - انواع السفن العربية والهندية .

### أ. السفن العربية وطرزها .

شهدت منطقة المحيط الهندى والخليج العربى وجود عدة انواع من السفن ، الكبيرة والصغيرة ، وكما اختلفت انواعها فقد اختلفت اسماؤها من بلد الى اخر ، حتى ان انواع السفن على تلك الصورة يعد من الصعاب التى كانت تقابل ربابنة السفن والتجار فضلاً عن المسافرين .

وترجع الصعوبة في تصنيف السفن العربية لكون ان بعض الكتاب والملاحين العرب كانوا يذكرون اسماءها بصورة مجردة دون ان يحددوا نوعية السفينة . ولما كان حوض الخليج العربى والمحيط الهندى منطقة شاسعة جداً ، لذلك فان مسميات اخرى للسفينة ذاتها قد نجدها في مكان اخر ، وهذا ما يزيد من حالة الارباك في تلك المسميات والاصطلاحات .[٩٩] فعلى سبيل المثال ، فان (البلم) الذى تسمى به المراكب النهرية الصغيرة في العراق ، قد نجده في موانىء أخرى بأسم (ماشة) أو (جالبوت) .[١٠٠]



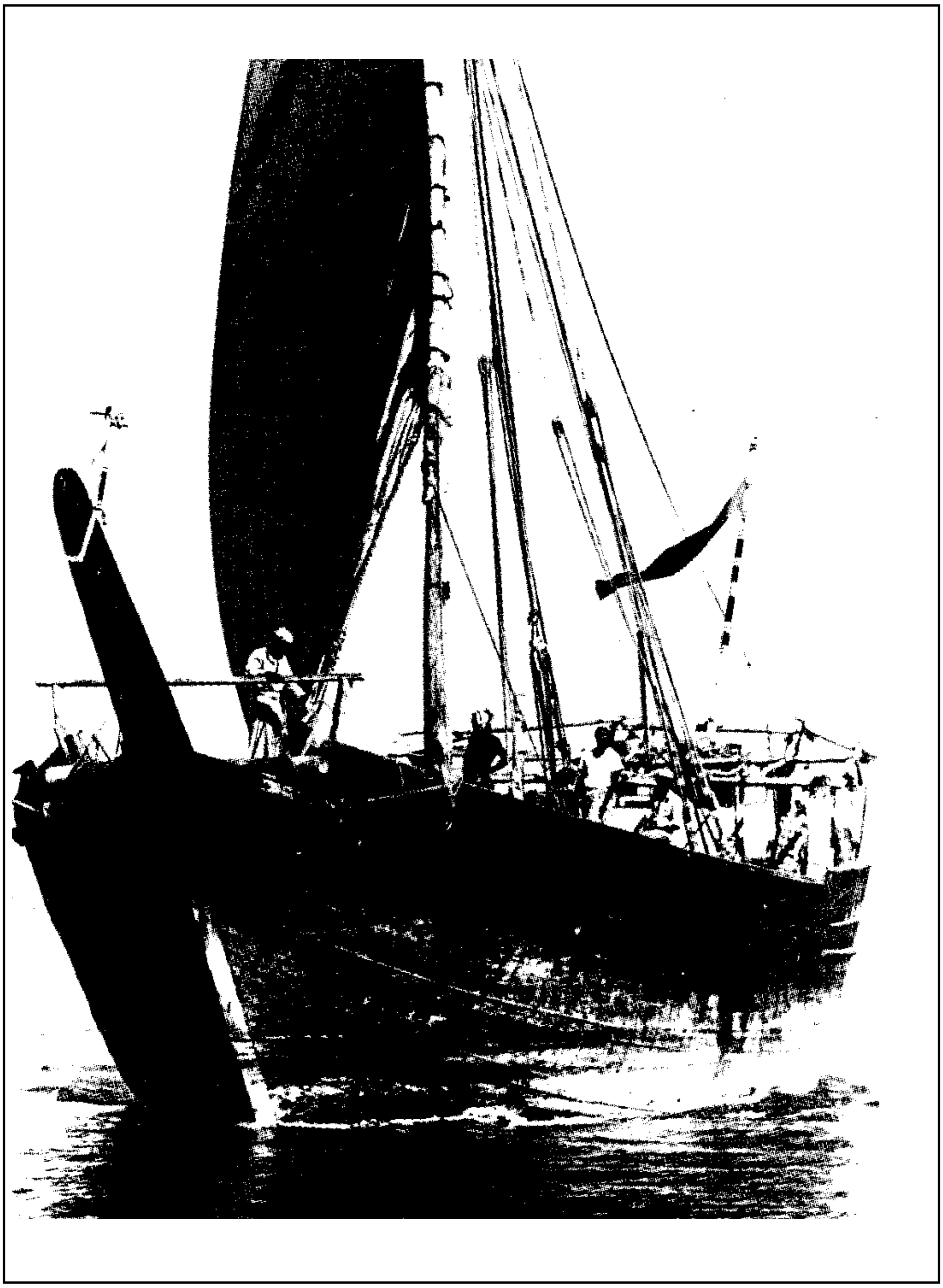


ومهما يكن من أمر ، فان شكل الهيكل كان اساساً في تقسيم السفن وتصنيفها كما هو الحال اليوم ، بخاصة وان السفن العربية كانت تبنى على اشكال الحيوانات كالغراب والبوم والبغلة وما الى ذلك ، وان اطرافها كانت حادة تشبه المنقار ، اما المركب والسفينة . فقد استخدمت بشكل اصطلاحات عامة تطلق على جنس السفينة . (١٠١) . وفي هذا البحث سوف يجرى التأكيد فقط على السفن التى كانت معروفة في الفترة ما بين القرنين الثالث عشر والسادس عشر ، دون التطرق الى ما يرد منها باسم سفينة أو مركب أو خشبة .

يعد (الغراب) المعروف بتجويفه وقعره العميق ، وغياب المؤخرة الطويلة الناتئة ، نموذجاً للسفينة العربية في القرن الخامس عشر وحتى الوقت الحاضر . (١٠٢)

ومع ان النصوص العربية لا تحتوى الا على اشارات قليلة متناثرة عن السفن العربية واشكالها ، فقد عثر تيم سفرن في

المصادر البرتغالية على صور لمراكب عربية تتميز بوجود رسم الهلال الاسلامى على اشرعتها وكان معظمها



من طراز (البوم) ، مما يدل على شهرتها ونشاطها ، وعلى ذلك تصبح (البوم) ، التى لها تاريخ ضارب في القدم ، ومصممة للابحار بالاشرعة ، ومعروفة بانها غاية في البساطة ، والاناقة ، نموذجاً آخر للمراكب التجارية قبل وصول البرتغاليين للخليج العربى .(١٠٣) وعندما تعرض هورنيل Hornell للحديث عن (البوم) ، فقد وصفها «بانها من أكثر انواع السفن العربية التجارية التى لم يطرأ عليها تغيير كبير» (١٠٤)

ان عراقة (البوم) واصالتها قد دفع برنس Prins للقول «ان البوم هى دائماً البوم ، وان الشىء ذاته يمكن ان يقال بالنسبة للبغلة» .(١٠٥) غير ان هذا التصميم يمكن ايضاحه بالقول ، بأن هناك بعض السمات العامة المميزة التى تجعلنا قادرين على التفريق بين كل من البوم والبغلة ، آخذين بنظر الاعتبار حوض السفينة لا اشرعتها . فاذا كانت السفينة محددة المؤخرة اطلق عليها اسم (بوم) ، واما اذا كانت عريضة ومقورة الوسط فتسمى (بغلة) ، نسبة الى اسم الحيوان المشهور المتولد من الحمار والفرس . (١٠٦)

ومن السفن التى عرفها الخليج العربى والمحيط الهندى (الداو) . ومع ان هذه الكلمة ليست عربية اصلاً ، وانما عرفت في اللغة السواحيلية (داو) ، الا انها اصبحت معروفة في المحيط الهندى والخليج العربى ، واطلقت على السفن المتوسطة الحجم والصغيرة .(١٠٧)

ويعد هود لستون Hudd Iston الداو من افضل المراكب المحلية الصغيرة ، التى استخدمها العرب وبنوها في مناطق مختلفة من الخليج العربى والبحر الاحمر ، وذلك لأن اشرعتها المثلثة الكبيرة كانت ذات قدرة عالية على مواجهة العواصف مما يجعلها أفضل انواع المراكب لربابنة البحر ويبلغ حجم المركب الكبير بما يعادل ٨٥ قدماً طولاً ، و ٢٠ قدماً و ٩ انج عرضاً ، و ١١ قدماً و ٦ أنج عمقاً .(١٠٨)

والى جانب السفن الكبيرة ، فقد كان هناك عدد غير قليل من السفن المحلية الصغيرة ، التى يتردد اسماء البعض منها كثيراً . فالبتيل مثلاً ، وهو من القوارب الساحلية ذات النهايات المزدوجة ، يعرف بوصفه من مراكب الصيد المستخدمة في الموانىء العمانية .(١٠٩) ومثله يقال بالنسبة (للبدن) ، الذى هو من المراكب الصغيرة المعروفة بحوضها الغريب ، ويستخدم في موانىء عمان أيضاً .(١١٠)

على ان هناك بعض السفن التى اشتهرت في مناطق معينة من البحر الاحمر أو سواحل الهند ، ولكنها

عـرفت ايضاً في منـاطق الخليج العربى . فالسنبوق أو الصنبوق مثلاً عرف بانه من الزوارق الصغـيرة الكثيرة الاستخدام في البحر الاحمر ، ولكن ابن بطوطة اشار اليه في معرض حديثه عن الانتقال من البصرة الى الابلة ، حيث قال : «ثم ركبت من ساحل البصرة في (صنبوق) ـ وهو القارب الصغير الى الابلة(١١١)

اما العكير ـ كما سنرى ـ فهو من المراكب المشهورة في الهند ، وهى تسمية يبدو انها اختفت الان من اسماء السفن المستخدمة في الخليج العربى . ولكن يبدو ان (العكير) قريب نوعاً ما من البتيل .(١١٢) وهوقارب ذو نهاية مـزدوجة ويستخـدم لصيد اللؤلؤ ، ووفقاً لما ذكره ابن ماجد فان (العكير) هو من المراكب التى تستخدم بصورة محدودة النطاق من قبل ملاحى المحيط الهندى ، وكان يبحر ما بين عدن والشحر الى هرمز ، ومن الهند الى كوجرات . ومن المحتمل ان يكون العكير بمثابة مركب خفيف وهو آمن في السيرمع الرياح الخطرة .

## ب . السفن الهندية وانواعها :

كما ان السفن العربية تعرف باسماء مختلفة ، وهى ذات انواع متعددة ، فان الشىء ذاته يمكن ان يقال بالنسبة للسفن الهندية . فقد بنيت في سواحل الهند قوارب ومراكب متنوعة ، مايزال قسم كبير منها



معروفاً حتى الوقت الحاضر ، وهو يذكرنا بالاوصاف التى تركها لنا الجغرافيون العرب والرحالة الاوربيون الى منطقة المحيط الهندى .(١١٣) فالسفن التى ركب فيها ابن بطوطة مثل عكيرى وجاكر ومنورت ، هي نفسها السفن التى اشار اليها الرحالة الاوربيون في مطلع القرن السادس عشر ، وظل قسم منها معروفاً حتى الوقت الحاضر .

ويعلل هود لستون هذه المحافظة التى بقيت عليها السفن الهندية بقوله :

«ان طبيعة السواحل والموانىء الموجودة فيها (أى الهند) تستدعى ان تكون هناك انواع خاصة من القوارب والمراكب ، لكون الهند تعد من البلاد المحافظة للغاية ، ولهذا نجد بأن السفن التى وصفت في القرن السادس عشر وما قبل ذلك هي نفسها التى ما تزال موجودة حتى يومنا هذا . والهند بلاد مشهورة بقواربها الصغيرة والسفن والمراكب الشراعية الساحلية تتراوح حمولتها في الغالب ما بين عشرة الى ثلاثمائة طن ، ولا تتجاوز ذلك باى حال من الاحوال» .(١١٤)

ولعل من اكثر انواع السفن الهندية شهرة الاتي :

١ ـ **العكيري** .. وهو ضرب من مراكب الهند الحربية ، ويستعمل في حراسة سفن التجار والمسافرين ، ويستخدم في القتال في حالة الغزو ، ذكره ابن بطوطة خلال كلامه عن سلطان قندهار بما يفيد انه يشبه المركب المعروف بالغراب ، وهو من المراكب المكشوفة ، ولا يغطى الا في حالة اشتراكه في القتال .(١١٥) ويقول الندوى بانه من المراكب كثيرة الاستعمال في الهند والسند ، اذ كان أهل هذه البلاد يستخدمونه أكثر من بقية السفن ، وكان في المركب الواحد ستون مجدافاً .(١١٦)

٢ ـ **الجنك** .. يعرف الجنك بانه من سفن الصين الحربية الكبيرة ، وقد ورد ذكره بصورة مفصلة عند ابن بطوطة اثناء تحدثه عن السفن الصينية الا اننا نجد ذكره مقروناً ايضاً بالسفن الهندية ، سواء مع السفن المخصصة لنقل الركاب ، أو السفن المخصصة لنقل البضائع .(١١٧) ووصفه فارثيما في مطلع القرن السادس عشر بقوله :

«وهناك نوع آخر من السفن الهندية الكبيرة يدعى (جنك) ، ويمتاز بأنه ذو حمولة تزن طناً واحداً من (البت ـ ويساوي ١٢٦ غالونا) وتحمل كل سفينة منها مجموعة من القوارب الصغيرة» .(١١٨)

٣ ـ **الكوتية** .. وهناك نوع آخر من السفن الهندية يعرف باسم

(الكوتيه) ، وهى تشبه سفن الخليج العربى المسماة بـ (جنجة) من حيث حجمها وسعتها وتبلغ حمولتها ما بين ألف الى الفي طن .(١١٩)

لقد درس فيلرز هذه السفينة عن كثب ، وبالذات في منطقة كجرات ، وهو يميل الى الاعتقاد بان هذا النوع من المراكب قادر على ان يقوم برحلات طويلة الى شرق أفريقيا ، اذ يقول : «ان الكوتية ، هي أكثر قوة من الداوات والبغلات العربية ، وان منطقة كجرات تجرى تعديلات مستمرة في صناعتها» .(١٢٠)

٤ ـ **منورت** .. وهى من السفن الهندية المستعملة لنقل المسافرين واسبابهم حيث ذكرها ابن بطوطة وهو يتحدث عن سلطان قندهار بالهند فقال : «وركبنا في مركب لأبراهيم المذكور يسمى الجاكر .. وجعلنا فيه من خيل الهدية سبعين فرساً ، وجعلنا باقيها مع خيل اصحابنا في مركب لأخى ابراهيم يسمى (منورت) .(١٢١) .

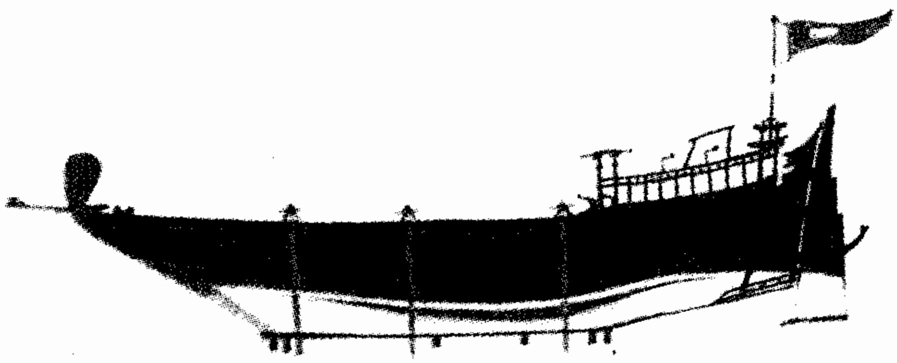
٥ ـ **البغلة** .. وتشابه في تسميتها السفينة العربية المعروفة بالاسم ذاته . وتمتاز باتساعها بنسبة طولها ، ومع ذلك يقال بأنها تأخذ طرازاً مماثلاً لما كانت عليه أيام الاسكندر المقدونى . وعلى أية حال ، يبلغ طولها ٦٤ قدماً وعرضها ٢٥ قدماً وعمقها ١١ قدماً و ٦ انج . وهي تبحر في الغالب الى سواحل كجرات ومليبار وسواحل الجزيرة العربية لنقل السلع التجارية .(١٢٢)

وهناك كثير من السفن الهندية الصغيرة والكبيرة التى اشار اليها فارثيما في مطلع القرن السادس عشر حيث يقول :

«اما بالنسبة لسفنهم ، فهناك ما يدعى بـ (السنبوش) ، والمقصود (السنبوق) ، وهذه مسطحة القعر . كما ان هناك سفناً اخرى وهى تشبه سفننا ، وذلك من حيث طريقة قاعها ، وتدعى كبل Capel . ويبلغ طولها تسعة اذرع ، وكل منها مؤلف من قطعة واحدة ، وهي تسير بطريقة المجاديف المصنوعة من القصب (قصب الخيزران) ، وان الصارى نفسه مصنوع من هذه المادة ايضاً» .(١٢٣)

ويحدثنا فارثيما عن انواع اخرى من المراكب التى تسير بواسطة الشراع والمجاديف معاً . وهذه جميعاً ـ كما يقول فارثيما ـ مبنية من قطعة واحدة ما بين اثنى عشر الى ثلاثة عشر ذراعاً لكل منها . وان فتحتها الخارجية ضيقة جداً بحيث لا يستطيع رجل واحد ان يجلس بجوار الاخر ، ولهذا فان الشخص يكون مضطراً لأن يجلس امام الاخر ، وهى حادة وتدعى كاتورى Chat uri وهى تسير أما بطريقة الشراع أو المجاديف ، وهذه النوعية من المراكب هي اكثر سرعة من الكالى Calley اوفيستا Fustaأو البارجة .(١٢٤)

وأخيراً يشير فارثيما ، وهو يتحدث



عن السفن الشراعية الصغيرة الموجودة في سواحل الهند الغربية ، وبالذات منطقة كامبى ، الى نوع من سفن الحراسة الساحلية ، ويسميه الثيلة Thalae ويصفها بكونها أقل شأناً من الكالي Calley (١٢٥) .

## ٤ ـ السفن التجارية العربية ـ الهندية وملكيتها :

لعل من ابرز ما يشير الى متانة العلاقات العربية ـ الهندية ، ماتم من تعاون في مجال تسيير السفن التجارية ما بين موانىء الخليج العربى ومثيلاتها في سواحل الهند الغربية ، فضلاً عن قيام العرب والهنود بادارة السفن واشتراكهم في ملكيتها .

كانت تجارة المحيط الهندى بين الخليج العربى وسواحل الهند الغربية في القرن الخامس عشر عموماً

بيد العرب ، اذ كانوا يقومون بتسيير رحلات تجارية موسمية منتظمة ، ولما كانت السفينة هي الوسيلة التى استخدمت لتحقيق هذه الرحلات ، فقد امتلك العرب ـ والى حد ما الهنود ـ ناصية هذه الوسيلة وادواتها المادية والملاحية ، مما امكنهم الفوز بالسيطرة على الحركة التجارية خلال القرن الخامس عشر .

ومن هذا المنطلق نجد ان هناك تعاوناً كبيراً بين التجار العرب والهنود في مجال بناء السفن وتسييرها إذ تشير معظم الروايات الى أن السفن وان كانت تصنع في الهند ، الا ان ملاكها كانوا عموماً من العرب ، الذين يمثلون التجار المصريين الذين كانوا ينسقون العمليات التجارية لعرب اخرين . ويؤكد مورلاند :

«ان هؤلاء المالكين كانوا يعيشون في مصر ، أو في موانىء البحر الاحمر ، أو في هرمز ، التى كانت مملكة عربية ، ولكنهم كانوا يزورون الهند ما بين حين وآخر بأنفسهم ، ويمتلكون وكالات دائمة في كلا المنطقتين ، وهى تمتد احياناً ما بين شرق افريقيا غرباً حتى سواحل الهند الغربية شرقاً» (١٢٦)

ومن المعروف ان تنظيم التجارة الساحلية وادارتها في الموانىء الهندية كانت بيد التجار الهنود ، اما ما عدا ذلك فكان بيد العرب . يقول الدكتور مقبول أحمد : «ولم تكن السفن الملابارية تبحر الى الجهة الغربية . واما البضائع الموجهة الى البحر فتشحن في السفن المصرية والعربية» .(١٢٧)

ويؤكد هذا القول ايضاً السيد ابو ظفر الندوى حيث يذكر «بان سكان السواحل في كجرات كانوا يشتغلون بالتجارة السائدةعن طريق السفن ، ولكن الاثار التاريخية لا تثبت سفرهم بهذه السفن خارج الهند الى الغرب ، على انهم كانوا يمتلكون البراعة والمهارة الكاملة في صناعة السفن» .(١٢٨)

يستنتج من ذلك انه باستثناء التجارة الساحلية للموانىء الهندية التى كانت بيد الهنود ، فان العرب كانوا يديرون ما تبقى من تلك التجارة، ومعنى هذا ان الاخيرين قد امتلكوا السفن ، بعدّها وسائل رئيسية لتسيير التجارة . ويعتقد مورلاند ، بان الهنود لم يمتلكوا السفن على طول الطريق الملاحى الثانى الذى يمتد من خانقون (في الصين) ومليبار (في الهند) الى هرمز ، وانما كانت ملكيتها للعرب ، أما السفن السائرة على طول الخط الملاحى الثالث والرابع ، فقد كانت ملكيتها مناصفة ما بين العرب والهنود ، الا ان أكثر الادلة الموجودة لدينا تشير الى ان مساهمة الهنود في هذه التجارة كانت قليلة الحظ ، بل وغامضة .(١٢٩)

# الهوامش


( ١ ) جورج فاضلو حوراني ، العرب والملاحة في المحيط الهندى في العصور القديمة واوائل العصور الوسطى ، ترجمه وزاد عليه الدكتور السيد يعقوب بكر (مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٥٨) ، ص٢٤٠

( ٢ ) سونيا . ي . هاو ، في طلب التوابل ، ترجمة محمد عزيزرفعت ، (مكتبة نهضة مصر ، القاهرة ، ١٩٥٧) ، ص٥٨ .

( ٣ )تيم سفرن ، رحلة السندباد ، ترجمة د . سامى عزيز (مطابع سجل العرب ، ١٩٨٥) ص١٦٥ .

( ٤ ) ابراهيم خورى ، أحمد بن ماجد ، الجزء الاول - حياته ، مؤلفاته ، استحالة لقائه بفاسكوداجاما (مطبعة الاندلس ، دمشق ، ١٩٨٩) ص١٨٥ .

( ٥ ) ابو ظفر الندوى ، اسطول كجرات - ٣ - ثقافة الهند ، المجلد ١٧ ، العدد ٣ (يوليو ،١٩٦٦) ص٩٢ ، انظر ايضاً سلطنة عمان ، وزارة الثقافة والتراث ، عمان وتاريخها البحرى (١٩٧٩) ، ص٩٢ .

( ٦ ) Admiral G.A. Ballard, The Navigators of the Indian Ocean prior to the era of European Dominion, Marinors Mirror, (April, 1924), p. 111; See also: R. B. Bowen, The Dhow Sailor, The American Neptune, Vol. XI, No. 3 (July, 1951),'p. 8.

( ٧ ) خوري ، أحمد بن ماجد ، ص١٨٥ .

( ٨ ) محمد بن عبدالله اللواتى المعروف بابن بطوطة ، رحلة ابن بطوطة ، المسماة تحفة النظار في غرائب الأمصار و عجائب الاسفار ، حققه وقدم له وعلق عليه الدكتور علي المنتصر الكتانى (مؤسسةالرسالة ، بيروت ، ط٢ ، ١٩٧٩) ص٢٨٥ .

( ٩ ) جاك . س . ريسلر ، الحضارة العربية ، ترجمة غنيم عبدون ، (الدار المصرية للتاليف والترجمة ، القاهرة ، د . ت) ص١٣٢ .

( ١٠ ) عمان وتاريخها البحرى ، ص٦٧ ،ص٩٢ ، انظر ايضاً خورى ، احمد بن ماجد ، ص١٩٧ .

( ١١ ) احمد بن ماجد ، كتاب الفوائد في اصول علم البحر والقواعد والفصول ، تحقيق وتحليل ابراهيم خورى (مطبعة الاندلس ، دمشق ، ١٩٨٩) ص٢١٦ .

( ١٢ ) المصدر نفسه ، ص٢١٩ . على ان مفاضلة ابن ماجد اوقات السفر من والى الهند ، قد كانت موضع اهتمام الاوربيين ، وهذا ما جعل بعض الارشادات الملاحية الواردة في وقت لاحق من القرن السادس عشر تاتي مماثلة لما اورده لنا ابن ماجد ، اذ ذكرت هذه الارشادات ثلاثة مواسم جيدة للسفر من وإلى الهند ، مع تحديد اوقات ذلك باليوم انظر . Richard Hakluy T. The Principal Navigations, Traffigues and discoveries of the English Nation, Vol. VI (James Maclchose and Sons, Glasgow, 1904), pp. 28 - 30.

( ١٣ ) حول مناطق انتشار قراصنة المبد انظر . د . نعيم زكي فهمي ، طرق التجارة الدولية ومحطاتها بين الشرق والغرب اواخر العصور الوسطى (الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ١٩٧٣) ص ص١٦٤ ـ ٥ ؛ علي حسين المسري ، العلاقات السياسية والاقتصادية بين العراق ومنطقة ـ الخليج العربي (دار الحداثة ، بيروت ، ١٩٨٢ ، ص٢٠٦ .

( ١٤ ) Lewis Vertomanus, The Navigation and Voyage of ... Gentleman of the City of Rome to the regions of Arabia, Egypt and Ethiopia, and East Junia in 1503, translated from Latin into English by Richard Eden (Edinburgh, 1884), p. 154.

( ١٥ ) ماركوبولو ، رحلات ماركوبولو ترجمها الى الانجليزية ونشرها مارسدن ترجمها الى العربية عبدالعزيز توفيق جاويد (الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ١٩٧٧ ،ص٣١٩ .

( ١٦ ) رحلة ابن بطوطة ، ج٢ ، ص٦٣٢ .

( ١٧ ) ابو ظفر الندوي ، اسطول كجرات (٢) ، ثقافة الهند ، المجلد السابع عشر ، العدد الاول ، (يناير ، ١٩٦٦) ص ص٥٤ ـ ٥٥ .

( ١٨ ) R. Mookerji, Indian ships and Maritime activity (Longmans, Green and Co. London, 1912) P. 201.

( ١٩ ) الندوي ، اسطول كجرات (٢) ،ص٥٥ .

( ٢٠ ) نفيس أحمد ، الفكر الجغرافي في التراث الاسلامي ، ترجمة فتحي عثمان (دار القلم ، الكويت ، ١٩٧٨) ، ص١٥٤ ؛ الدكتور علي حسين السليمان الناصر ، النشاط التجاري في شبه الجزيرة العربية اواخر العصور الوسطى ١٢٥٠ ـ ١٥١٧ (مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ١٩٧٧) ص١٣٧ .

( ٢١ ) المصدر نفسه ، ص ص١٣٧ ـ ٨ .

( ٢٢ ) كتاب الفوائد .. ص٢٥ .

( ٢٣ ) المصدر ذاته ، ص ص٢٥ ـ ٦ .

( ٢٤ ) المصدر ذاته ، ص٢٦ .

( ٢٥ ) المصدر ذاته ،ص١٤٢ .

( ٢٦ ) جبرائيل فران ، دائرة المعارف الاسلامية ، مادة شهاب الدين أحمد بن ماجد ، ص٤٠٥ .

( ٢٧ ) أحمد بن ماجد ، الفوائد ، ص ص ٣١ ـ ٣٢ .
( ٢٨ ) المصدر نفسه ، ص .٢٣ .
( ٢٩ ) المصدر نفسه ، (الفائدة الثانية ، ص ص ٣١ ـ ٣٢ .
( ٣٠ ) المصدر نفسه ، ص .ص١٧٣ ـ ١٧٤ .
( ٣١ ) المصدر نفسه ، ص١٧٢ ؛ انظر ايضاً خورى ، أحمد بن ماجد ، ص١٨٨ .
( ٣٢ ) G.R. Tibbetts, Arab Navigation in the Indian Ocean before the coming of the Portuguese (London, 1971), p. 17. Ibid.
( ٣٣ ) انظر أيضاً ، خورى ، أحمد بن ماجد ، ص١٦٢ .
( ٣٤ ) Tibbetts,op. cit, p. 17 :
انظر أيضاً ، خوري احمد بن ماجد ، ص١٦٢ .
( ٣٥ ) مقدمة (المحيط) لسيدي علي الريس ، نقلاً عن خورى ، المصدر السابق ، ص١٠٦ .
( ٣٦ ) المصدر نفسه ، ص١٠٦ ، فران ، دائرة المعارف الاسلامية ، «مادة أحمد بن ماجد» ، ص٤٠٠ .
( ٣٧ ) المصدر نفسه ، انظر ايضاً ، Tibbetts, op, cit, P-11
( ٣٨ ) أحمد بن ماجد ، الاراجيز والقصائد ، تحقيق ابراهيم خوري (مطبعة الاندلس ، دمشق ، ١٩٨٩) ص٦٨ .
( ٣٩ ) الندوى ، اسطول كجرات (٣) ، ثقافة الهند ، المجلد ١٧ ، العدد ٣ (يوليو ، ١٩٦٦) ص٩٧ .
( ٤٠ ) المصدر نفسه .

( ٤١ ) المصدر نفسه .
( ٤٢ ) المصدر نفسه .
( ٤٣ ) Mookerji, op. cit, p. 194.
( ٤٤ ) ibid,p. 198.
( ٤٥ ) حوراني ، المصدر السابق ، ص ص٢٤١ ـ ٢ ؛ انظر أيضاً عمان وتاريخها البحرى ، ص١٠٧ .
( ٤٦ ) حوراني ، المصدر السابق ، ص .ص٢٤٤ ـ ٥ .
( ٤٧ ) الندوى ، اسطول كجرات ، المجلد السادس عشر ، العدد الرابع (اكتوبر ، ١٩٦٥) ،ص٩٢ .
( ٤٨ ) رحلة ابن بطوطة ، ج١ ، ص٢٨٩ .
( ٤٩ ) رحلة السندباد ،ص ص٢٩ ـ ٣٠ .
( ٥٠ ) حسن صالح شهاب ، فن الملاحة عند العرب (دار العودة ، بيروت ، ١٩٨٢ ، ص٢٥ .
( ٥١ ) اسطول كجرات (٢) ،ص ص٦٧ ـ ٦٨ .
( ٥٢ ) الدكتور مقبول أحمد ، العلاقات التجارية بين الهند والعرب في القرن العاشر قبل الميلاد الى العصر الحديث ثقافة الهند المجلد السادس عشر ، العدد الاول (يناير ، ١٩٦٥) ص٣٧ .

( ٥٣ ) نقلاً عن : W.H. Moreland, The Ships of The Arabian Sea about A.D. 1500, Journal of The Royal Asiatic Society, (Jan. 1939), Pt. 1, p. 70.

( ٥٤ ) Ibid, (April - 1939), pt. 11, p. 173.

( ٥٥ ) حوراني ، المصدر السابق ، ص٢٥٢ ، انظر ايضاً س . ب . مايلز ، الخليج بلدانه وقبائله ، ترجمة محمد أمين عبدالله (القاهرة ، ط٣ ، ١٩٨٦ ، ص ص٣٤١ - ٣٤٣ .

( ٥٦ ) حوراني ، المصدر السابق ، ص٢٤٨ ، عمان وتاريخها البحري ، ص١٠٨ ، وتذكر كاترين هنرى في كتابها (تاريخ الملاحة في الشرق الادنى والاوسط ، ترجمة عبد الموجود حسن (دون مكان وتاريخ الطبع) ص٢٩ ، ان السفن العربية كانت رخيصة البناء ذلك لأنها كانت بدون قالب أو هيكل خاص ، وثانياً لخلوها من الضلوع المقوية .

( ٥٧ ) R.B. Bowen, Arab Dhows of Eastern Arabia, American Neptune, Vol. LX (1949), p. 106

( ٥٨ ) رحلات ماركوبولو ، ص٥٨ .

( ٥٩ ) رحلة ابن بطوطة ، ج١ ص٢٨٩ .

( ٦٠ ) المصدر نفسه ، ج٢ ص٦٥٨ .

( ٦١ ) Frair Odoric, The Journal of Frair Odoric (1318-1330), in: Contemporaries of Marcopolo, ed. by Mannel Komroff, (Liverright Publishing Corp. New York, 1928), p. 217.

( ٦٢ )نقلاً عن Moreland, op cit. pt. 1 p. 6.

( ٦٣ )رحلات ماركوبولو ، ص٥٨ ، ويذكر حوراني على خلاف ما ذكره ماركوبولو أن السفن كانت تطلى بالقار ، المصدر السابق ، ص٢٥٩ .

( ٦٤ ) ص ص١٥ - ١٦ .

( ٦٥ ) اسطول كجرات ، المجلد السادس عشر ، العدد الرابع (اكتوبر - ١٩٦٥) ص٩٣ .

( ٦٦ ) OP.Cit. pt. 11,179

( ٦٧ ) حوراني ، المصدر السابق ، ص ص٢٥٧ - ٢٥٨ ؛ فهمي ، المصدر السابق ، ص١٦٩ .

( ٦٨ ) رحلة ابن بطوطة ، ج٢ ص٦٥٨ .

( ٦٩ ) رحلات ماركوبولو ، ص٥٨ . وهناك طبعات اخرى لرحلات ماركوبولو تقول بعدم وجود ظهر في السفينة انظر : Moreland, op. cit. pt. 1, p. 71

( ٧٠ ) Ibid, pt.1, p. 68

( ٧١ ) عمان وتاريخها البحرى ، ص١١٢ .

( ٧٢ ) رحلات ماركوبولو ، ص٥٨ ؛ انظر ايضاً : Vertomanus, op. cit. p. 153 ويصف لنا المرساة التي تستخدمها السفن الهندية بشيء من التفصيل حيث يقول : «وهم يستخدمون الانجر (المرساة) الرخامية التي يبلغ طول

الواحدة منها عشرةالى ثمانية أشبار (الشبر الانجليزى يساوى تسع انجات)، ويوضع في كل جانب من السفينة اثنتان، وهذه ترمى في البحر بواسطة حبلين، ولا يوجدلديهم نوع آخر غيرها».

(٧٣) حوراني، المصدر السابق، ص٢٦٤.

(٧٤) يشير هورنيل الى ان هذا يعني بان سارية الصاري الخلفية لم تستخدم بعد. James Hornell, A tentative Classification of Arab Sea-craft, Marinors Mirror, Vol. XXVIII, No. 1 (1942), p. 37.

(٧٥) J.H. Parry, Europe and a Wider World 1415 - 1715 (London, 1965) p. 23

(٧٦) Tibetts, op. cit. p. 52

(٧٧) Parry, op. cit. p. 23

(٧٨) نقلاً عن: Moreland, op. cit. p. 67

(٧٩) Parry, op. Cit. p. 23

(٨٠) Ibid

(٨١) حوراني. المصدر السابق، ص٢٤١.

(٨٢) رحلات ماركوبولو، ص٢٦٩.

(٨٣) المصدر نفسه.

(٨٤) Op. cit. p. 153

(٨٥) Quoted by Mookerji, op. cit. p. 203

(٨٦) نقلاً عن: Moreland, op. cit pt. p 68

(٨٧) رحلة ابن بطوطة، ج٢ ص٦٥٨.

(٨٨) Moreland, op. cit, pt. I. p. 68; Vertomanus, op. cit. p. 153, Mookerji op. cit 203.

(٨٩) رحلات ماركوبولو، ص٢٦٩.

(٩٠) نقلاً عن طافور، رحلة طافور في عالم القرن الخامس عشر الميلادى، ترجمة وتقديم الدكتور حسن حبشى (دار المعارف بمصر، القاهرة، ١٩٦٨) ص٨٩؛ انظر ايضاً: Mookerji, op. cit. p. 199

(٩١) Varthema, The itinerary of Ludovicodi Varthema of Bologna from 1502 to 1508 translated from the original Italian by John Winter Jones (London, 1928) p. 78

(٩٢) Mookerji, op. cit. p. 19, وذلك نقلاً عن رحلة نيقولا دي كونتي.

(٩٣) رحلات ماركوبولو، ص٢٧٠.

(٩٤) المصدر نفسه ص٢٦٩.

(٩٥) نقلاً عن: Mookerji, op. cit. p. 199

(٩٦) Varthema, op. cit. p. 79, see also Mookerji, op. cit, p. 203

(٩٧) رحلات ماركوبولو، ص ص٢٦٩ ـ ٢٧٠: انظر أيضاً: Mookerji, op. cit. p. 192

( ٩٨ ) رحلات ماركوبولو ، ص٢٧٠ ؛ انظر ايضاً :
Mookerji, op. cit. p. 192
( ٩٩ ) Hornell, op. cit. p. 31
(١٠٠) A. H. J. Prins, The "Persian" Gulf Dhows" Variants in Maritime Enterprise, Persica, Vol. 2 (1966), p. 2
(١٠١) حوراني ، المصدر السابق ، ص٢٤٣ ، الندوى ، اسطول كجرات ، المجلد ١٦ العدد ٦ (اكتوبر ، ١٩٦٥) ص ص٩٤ ـ ٩٥ .
(١٠٢) Parry, op. cit. p. 22
(١٠٣) سفرن ، المصدر السابق ،ص ص١٤ ـ ١٥
(١٠٤) Atentative ... p. 23
(١٠٥) Prins, op. cit. p. 2
(١٠٦) انستاس الكرملي ، الكويت ، مجلة المشرق البيروتية ، السنة السابعة ، العدد العاشر (١٩٠٤) ، ص٥٠٧ .
(١٠٧) Hornell, op. cit. p. 35
(١٠٨) Capt. W.B. Huddleston, Arab and Indian Ships and Seafarers of the Indian Ocean, Journal of the Royal Central Asian Society, Vol. XV, pt. III (1928) p. 342, 344.
(١٠٩) Hornell, op. cit. p. 33
(١١٠) Ibid. p. 29
ولمزيد من التفاصيل حول هذه المراكب العمانية المحلية انظر : مايلز ، المصدر السابق ، ص٣٤١ .
(١١١) رحلة ابن بطوطة ، ج٢ ص٢١٠ ، انظر عن السنبوق ايضاً : درويش النخيلي ، السفن الاسلامية على حروف المعجم (مطبعة الاهرام التجارية ، القاهرة ، ١٩٧٤ ، ص ص٧٠ ـ ٧١ .
(١١٢) Tibbetts, op. cit. p. 48
(١١٣) A. Toussaint, History of the Indian Ocean, translated by June Guicharnard, (Routledge and Kegan Paul, London, 1966), p. 71
(١١٤) Huddleston, op. cit. p. 342
(١١٥) النخيلي ، المصدر السابق ، ص١٠٢ .
(١١٦) اسطول كجرات ، (٢) ثقافة الهند ، المجلد ١٧ ، العدد — 1
(١١٧) ابن بطوطة ، المصدر السابق ، ج٢ ص٦٤٥ ؛ انظر ايضاً : ريسلر ، المصدر السابق ، ص١٣٢ .
(١١٨) Varthema, op. cit. p. 78
(١١٩) Prins, op. cit. p. 2
ويذكر النخيلي ان هذا النوع من السفن ما يزال يستخدم في البحرين ، ويطلق على السفينة الكبيرة جداً .
(١٢٠) Quoted by Toussaint, op. cit. p. 71

(١٢١) رحلة ابن بطوطة ، ج٢ ، ص ص٦٣١ ـ ٢ : انظر ايضاً : النخيلى ، المصدر السابق ، ص١٤٩ .

(١٢٢) Huddleston, op. cit. p. 345

(١٢٣) Quoted by Mookerji, op. cit. p. 203-204

(١٢٤) Ibid

(١٢٥) Varthema, op. cit. p . XL Vi p. 38

(١٢٦) The ships of Arabian Sea, pt. II, 173.

(١٢٧) العلاقات التجارية .. ص٤٣ .

(١٢٨) اسطول كجرات ، المجلد ١٦ ، العدد ٤ (اكتوبر ، ١٩٦٥) ص٩٥ .

(١٢٩) Moreland op. cit. pt. 11, p. 175-177